



NR. 31/69 · JAHRGANG 9 · M 1,-



# das signal

INFORMATIONSDIENST FÜR MODELLBAHNARTIKEL UND MODELLBAU



## **Mit der Harzquerbahn zum Wintersport**

Im Winter locken Berge und Schnee zu erholsamen Urlaubstagen. Immer mehr unserer Werktätigen nutzen die Gelegenheit, mit einem Wintersport-Sonderzug in die schönsten Gebiete unserer Republik zu gelangen. Immer größer wird auch die Zahl derer, die ihren Urlaub auf die kalte Jahreszeit verlegen, um sich bei Spiel und Sport in Sonne und Schnee zu erholen; denn diese Tage bringen Gesundheit und Schaffenskraft für die kommende Arbeit.

Alle, die es nicht nach den großen Wintersportorten zieht, haben die Möglichkeit, mit der Harzquerbahn zu all den kleinen Harzdörfern zu gelangen, die ihnen Ruhe, Entspannung und auch Romantik bieten.

Versuchen Sie es einmal!

## **Aus dem Inhalt:**

### **Modelleisenbahn**

Piko dat	Kilz
Kooperation	Herrmann
Neu von der Herbstmesse	Kilz / Papsdorf
Letzte Fahrt	Dreßler
Straßenbahn „Schöneiche – Rüdersdorf“	Kröber / Preiß
Landschaftsgestaltung	

### **Modellbau und Basteln**

Europameisterschaften der Naviga	Kilz
Etwas über Modellmotoren	Papsdorf

---

Lizensträger: Zentrales Warenkontor Möbel und Kulturwaren  
108 Berlin 8, Friedrichstraße 154

Chefredakteur: Rainer Kilz, Fachdirektor, Leipzig

Herausgeber: ZWK Möbel und Kulturwaren Berlin

Verlag: Eigenverlag

Lizenzgeber: Presseamt beim Vorsitzenden des Ministerrates  
der Deutschen Demokratischen Republik

Lizenznummer: 606

Druck: Friebe-Druck KG, 68 Saalfeld V 15/17

Mit der redaktionellen Bearbeitung beauftragt:

Kulturwaren-Großhandelsbetrieb Leipzig

Modelleisenbahn

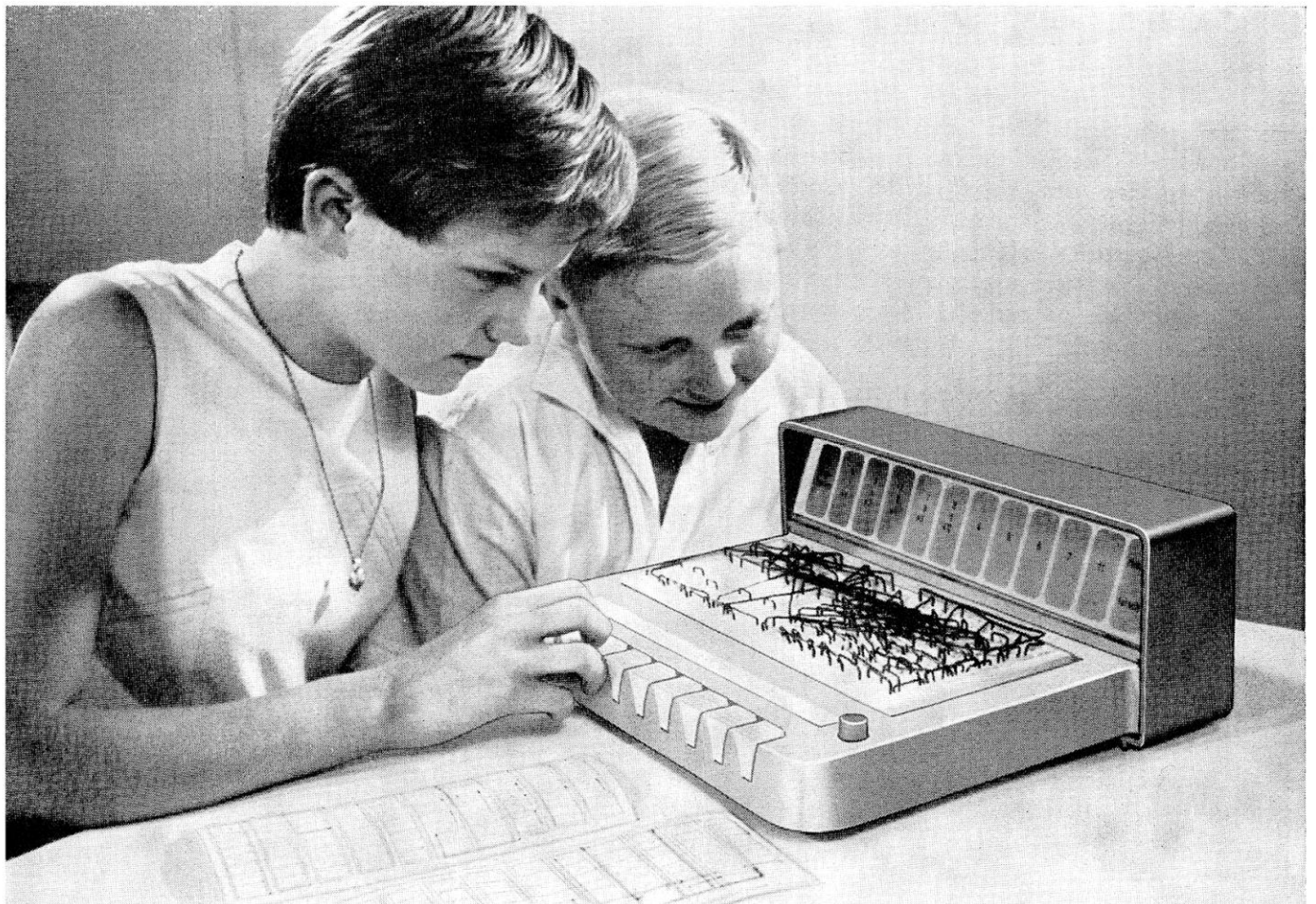
701 Leipzig 1, Nikolaistraße 20–26

Sämtliche Post, die den Informationsdienst betrifft, erbitten wir  
an vorstehende Anschrift.



# PIKO dat - interessant und lehrreich!

Kollektiv junger Ingenieure entwickelte  
in sozialistischer Gemeinschaftsarbeit wissenschaftliches Spielzeug



Bei der zunehmenden Automatisierung ganzer Produktionsprozesse in unserer Republik spielt der Einsatz von Elektronen- und Prozeßrechnern eine große Rolle. Schon morgen wird unsere Jugend mit dieser Technik arbeiten müssen. Die elektronische Datenverarbeitung und andere moderne Wissenschaftsdisziplinen gewinnen im Leben der jungen Menschen von heute und morgen eine immer größere Bedeutung. Diese Erkenntnis veranlaßte die VVB Spielwaren, das Schwergewicht der Entwicklungstätigkeit von den traditionellen Sortimenten auf die Entwicklung polytechnischen Spielzeuges zu verlagern. Die Grundlage für diese konzipierte Entwicklungsrichtung bilden die Erfordernisse des einheitlichen sozialistischen Bildungssystems.

In diesem Zusammenhang wurde die Forderung gestellt, eine Kombination von Computer und Lernmaschine zu entwickeln.

Die Konstruktion eines solchen wissenschaftlichen Spielzeugs erfordert von den Entwicklern umfangreiche Kenntnisse über den Aufbau und die Wirkungsweise von Elektronenrechnern. Drei junge Ingenieure des Instituts für Spielzeug Sonneberg ergriffen die Initiative und lösten diese schwierige Aufgabe in enger sozialistischer Gemeinschaftsarbeit mit dem VEB Piko in hervorragender Weise.

## Eine beispielgebende Leistung

Nur 7 Monate benötigte die sozialistische Arbeitsgemeinschaft, um ihre Idee von der Konstruktion, der Anfertigung der Handmuster, der Werkzeuge, des Manuskriptes für das Anleitungsbuch bis zu dessen Druck in die Tat umzusetzen. Mit diesem Beispiel wurde demonstriert, wie mit Hilfe der sozialistischen Gemeinschaftsarbeit neue Spitzenerzeugnisse in kurzer Zeit entwickelt und in die Produktion überführt werden.



## PIKO dat vermittelt Wissen für die Berufe von morgen

Mit dem PIKO dat besitzen Sie einen eigenen Computer und mit dem umfangreichen Anleitungsbuch eine Hilfe, die neben dem Wissen über Schaltungen auch bestimmte Kenntnisse über die Wirkungsweise von Elektronenrechnern vermitteln und in hervorragender Weise den naturwissenschaftlichen Unterricht in unseren polytechnischen Oberschulen ergänzt und fördert.

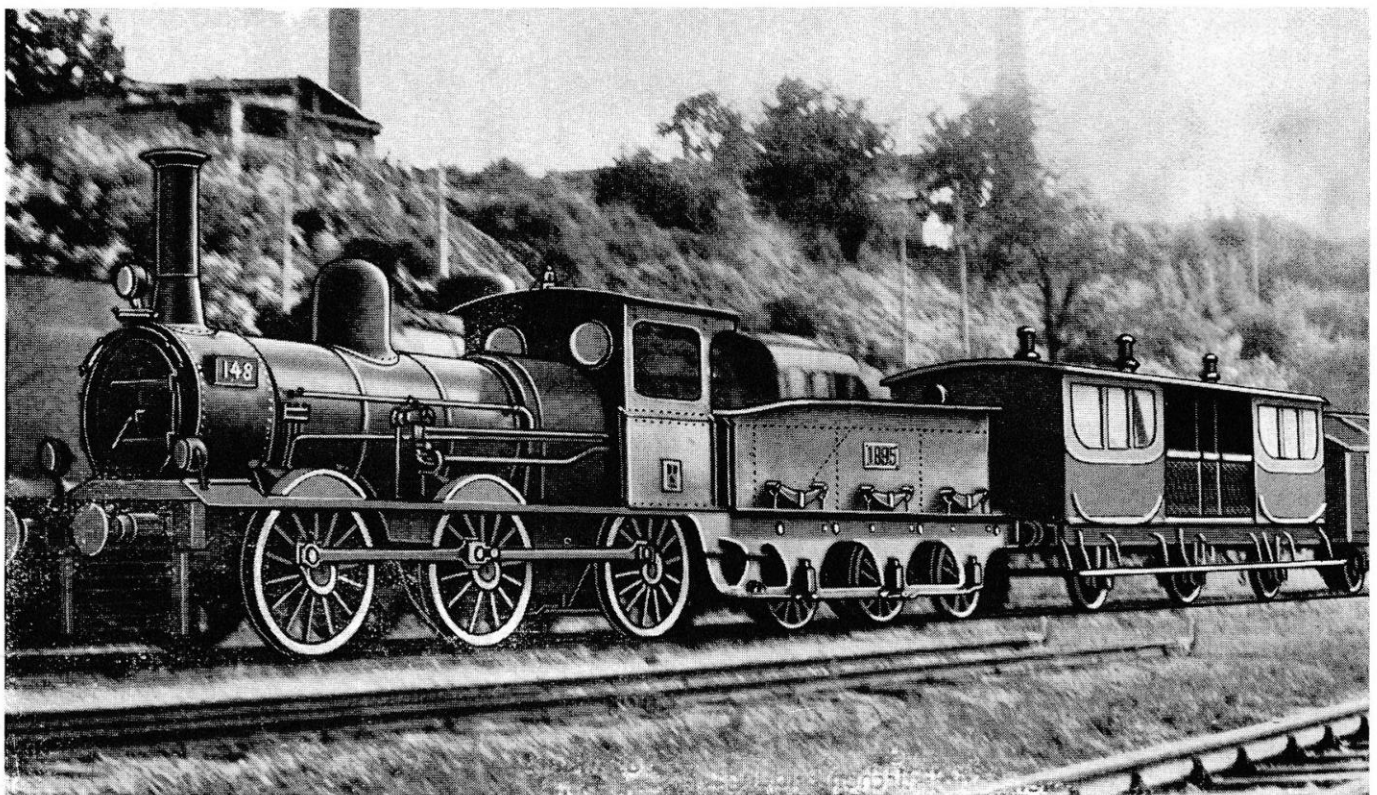
Das Gerät wird in Baukastenform geliefert und ist im Handel zu einem Preis von 68,- Mark erhältlich. Es besteht aus einem Gehäuse mit einer Programmiertafel, zehn Schaltschiebern und einem Lampenfeld mit zwölf Leuchtfeldern. Die einzelnen Programme werden auf der Programmiertafel durch Drahtverbindungen gesteckt. Die Gestaltung des PIKO dat erfolgte in Anlehnung an einen modernen Tischrechner. Zur Stromversorgung können wahlweise eine Flachbatterie oder drei Monozellen eingesetzt werden.

Allein zu den fünf Programmen als Lernmaschine gehören 70 Transparentstreifen mit insgesamt 350 Fragen. Bei der richtigen Lösung der Frage leuchtet das die entsprechende Antwort tragende Feld auf. Ein elektronisches Zeitglied begrenzt die Zeit für die

Antworten durch Aufleuchten eines weiteren Feldes mit der Aufschrift „Zeit abgelaufen“. Neben 100 vorgegebenen Programmkarten in Form von Streifen können durch die Verwendung unbedruckter Programmkarten selbständig zusätzliche Programme ausgeknobelt und damit die Anwendungsmöglichkeit des Computers erweitert werden. Die Beschäftigung mit dem Computer bereitet technisch interessierten Jungen und Mädchen keine Schwierigkeiten. Somit ist PIKO dat mehr als ein Spielzeug und vermittelt in übersichtlicher Weise Wissen durch

Fragestellung auf verschiedenen Gebieten wie z. B. Mathematik, Physik, Chemie, Geographie, Literatur, Musik, Sport, Straßenverkehr u. a., Darstellung der Arbeitsweise elektronischer Rechenautomaten, Lösung von Knobelaufgaben, Vorgabe von selbstentwickelten Programmen, die der Unterhaltung dienen.

Das ist unterhaltsame Freizeitbeschäftigung für jung und alt. Mehr erfahren Sie aus dem umfangreichen Anleitungsbuch. Aus ihm spricht der Fachmann, der außerdem erklärt, wie PIKO dat zusammengebaut und bedient wird.



Original der ersten Eisenbahn, mit der 1861 in Bulgarien zugleich die erste Strecke Russe – Varna eröffnet wurde. Der Sonderwagen des türkischen Sultans und die Lok, ein englisches Fabrikat, sind über 100 Jahre alt und im Verkehrsmuseum in Russe ausgestellt



# Hocheffektive Produktion durch Spezialisierung und Kooperation!

*Erfolg überzeugte Skeptiker!*

Von Kurt Herrmann,  
Betriebsleiter der HERR KG Berlin.

Wir sind uns im klaren darüber, daß wir allein nicht in der Lage sind, die komplizierten Probleme der wissenschaftlich-technischen Revolution zu meistern, und daß es einer engen und kameradschaftlichen Zusammenarbeit mit den volkseigenen Betrieben bedarf.

Haben aber alle Komplementäre diese Notwendigkeit schon erkannt und genutzt? Offensichtlich noch nicht. Leider ist es noch nicht in genügendem Maße zu einer Verallgemeinerung der mannigfachen guten Beispiele gekommen.

Seit zwei Jahren arbeitet unser Betriebskollektiv mit seiner Produktion von Lokomotiven und Autos für Modellbahnen, absatzmäßig integriert in der zentralen Absatzorganisation des Leitbetriebes der Erzeugnisgruppe. Mit unseren Erzeugnissen bereichern wir dessen Sortimente, ohne daß wir als Hersteller unmittelbar auf dem Markt auftreten. Das war für uns nicht leicht, denn für Mitarbeiter, ob als Leiter, Techniker, Konstrukteur oder Produktionsarbeiter, bedeutete dieser Schritt einen Weg ins Inkognito. Geduldige Überzeugungsarbeit war erforderlich, um richtige Ausgangspunkte zu schaffen.

Mit der zentralen Absatzorganisation wird dem Käufer ein breites Sortiment angeboten und seine Einkaufshandlung wesentlich erleichtert.

Die Vorteile für die in die einheitliche Absatzorganisation eingehenden Betriebe bestehen in einer gemeinsamen Bedarfsforschung und -planung, einer

einheitlichen Marktpolitik und Spezialisierung der Produktion, des Wegfalls der Beschickung von Messen, Submissionen, der Konzentration der Werbemaßnahmen und anderen Faktoren.

Unser Leitbetrieb, der VEB Modell- und Plastspielwaren-Kombinat Annaberg-Buchholz, ist seit einem Jahr unser staatlicher Gesellschafter.

Die Produktionssortimente der beiden herstellenden Betriebe fließen unter Austausch von Formen und Maschinen so ineinander, daß sie den spezifischen Eigenarten in Ökonomie und Technik der beteiligten Betriebe Rechnung tragen und dadurch die volkswirtschaftliche Effektivität erhöhen und maßgeblich zur Steigerung der Produktion beitragen.

Im Ergebnis der Zusammenarbeit konnte die Produktion und der Export um 500.0 TM gesteigert werden. Das entscheidendste dieser Entwicklung ist die klare Perspektive unseres Betriebes, wobei sich die inzwischen durchgeführte Spezialisierung auf eine hocheffektive Produktion und die Abgabe der Fertigung von Splittererzeugnissen in andere Erzeugnisgruppenbetriebe für uns besonders vorteilhaft auswirkt. Daß sich hieraus eine kostengünstige und gewinnerhöhende Entwicklung abzeichnet, bestätigt die Richtigkeit des von uns eingeschlagenen Weges.

Wir sind mit dem Mut zum Neuen günstig gefahren, haben aber auch den sozialistischen Wettbewerb in den Mittelpunkt all unseres Tuns gestellt.

Zu helfen, meinen Berufskollegen überzeugend klarzumachen, daß neue gesellschaftliche Beziehungen Vorzüge des Sozialismus auch für sie darstellen, betrachte ich als meine Aufgabe.

## Anmerkung der Redaktion:

Wir begrüßen sehr solche Formen der Kooperation, die zur Steigerung der Produktion, zu mehr Neuheiten und damit zur Verbesserung der Versorgung führen. Solche Initiativen müssen aber eine weitaus größere Verbreitung erfahren. Das diesjährige Weihnachtsgeschäft hat wiederum die Lücken in der Versorgung bestimmter Modellbahnerzeugnisse deutlich werden lassen. Solche Betriebe, wie die Firma Haufe, Dahmer, PGH Plauen und unter Umständen auch der VEB Preßwerk Theuern und Firma Held Dresden könnten in einem solchen Kooperationsverband der fahrzeugherstellenden Betriebe und andere Firmen mit dem VEB Piko viel zu einer effektiveren Zusammenarbeit beitragen, als in der herkömmlichen

Weise, die durch Alleingang und Zersplitterung gekennzeichnet ist. Sie hiermit die Lösung verschiedener Probleme, wie z. B. die Sicherung eines breiten und ständigen Angebots der einzelnen Loktypen des H 0-Programms, das in der letzten Zeit von Jahr zu Jahr eingeschränkt wurde. Nach den vielen Leserzuschriften interessiert diese Erscheinung allgemein, so daß wir den Leitbetrieb der Erzeugnisgruppe Modelleisenbahnen und Zubehör, den VEB Piko, um eine Einschätzung bitten, wie durch die breite Organisation der Gemeinschaftsarbeit und der Vertiefung der Kooperationsbeziehungen diese Situation überwunden wird und welche konkreten Pläne dazu bestehen.

k



## Leserbrief- Ecke

### Werte Kollegen!

Zunächst möchte ich einmal dem Redaktionskollegium für das ständige Bemühen Dank sagen, uns Modelleisenbahner ständig zu informieren. Ich verfolge seit Jahren – seit der 1. Nummer – und immer mit Spannung die Entwicklung der Modellbahn in der Zeitschrift. Viele Anregungen habe ich entnehmen können. Ihre Zeitschrift „Das Signal“ ist nicht bloß ein Anhang zur Zeitschrift des „Modelleisenbahners“. (Angeregt zum Schreiben wurde ich durch den Artikel d. Nr. 28, S. 1). Immer hatte das Signal

ein offenes Ohr für die Kunden des Modellbahnbaues. – Der erwähnte Artikel läßt durchblicken, daß wir zukünftig **noch weniger** im Angebot (an Modellen z. B. **Loks der Spur H0** – hier sieht es für Dampfloktriebanhänger – z. B. 01 – und BR 38 oder auch 65 BR **sehr düster** aus) haben werden. – (Es gibt nicht eine DZ-Lok!) Dampftrieb. – Will man auf Kosten der DDR Modelleisenbahner rationalisieren – einsparen – abbauen? – Begriffe, die ja im „Artikel des Widerspruchs Produktion und Käufer“ enthalten sind. (Gewiß gibt es auch Positives!) – Aber mir scheint, trotz aller Versprechungen besonders seitens der Fa. Piko, ist seit Jahren, ja seit einem Jahrzehnt **nicht viel für den Neubau an Loks** getan worden, lediglich **verbessert**. (So die E-Lok 44 BR 55 – gabs ja auch schon – verschwunden ist die BR 23 –) etc, etc.

Den Käufer interessiert aber weniger die Lösung der Widersprüche, denn das ist Sache des Betriebes, ob die Planung eine neue Qualität erfordert oder nicht, sondern die neue Ware – Weltniveau – auch an Dampflok – vielleicht mal zur Abwechslung mit Dampfentwicklung. Kurz, es geht zu schleppend, unentschlossen voran.

Freundlichst

R. NENSEL  
Gera

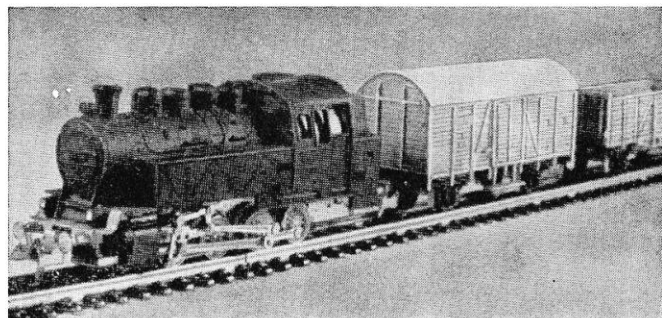
## Ihr Fachgeschäft für Modelleisenbahnen

# Konsum-Verkaufsstelle 744

## 705 Leipzig

Ernst-Thälmann-Straße 83

Fernsprecher 67372



Wir führen Modelleisenbahnartikel in

den Baugrößen

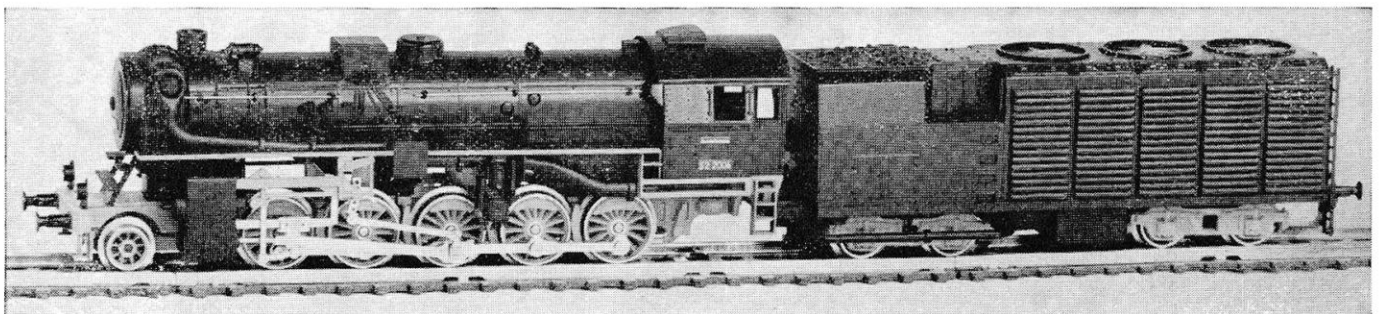
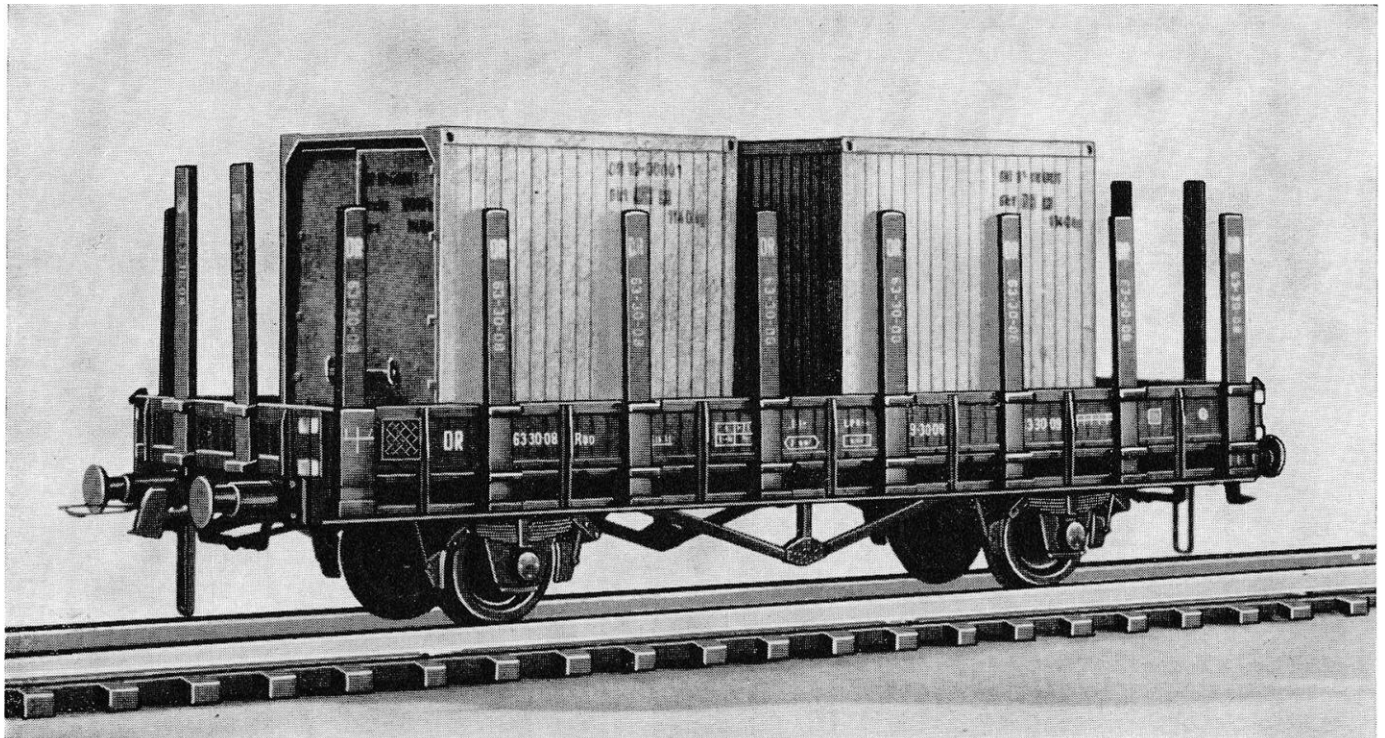
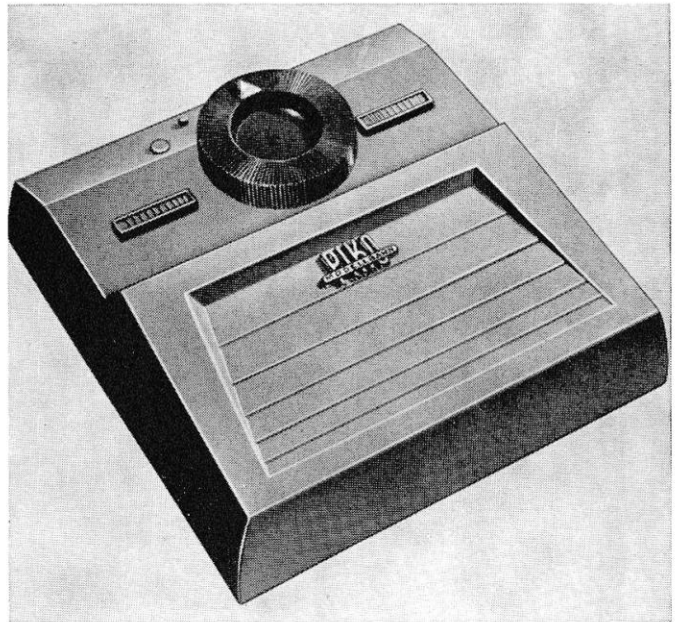
**H0, TT u. N**



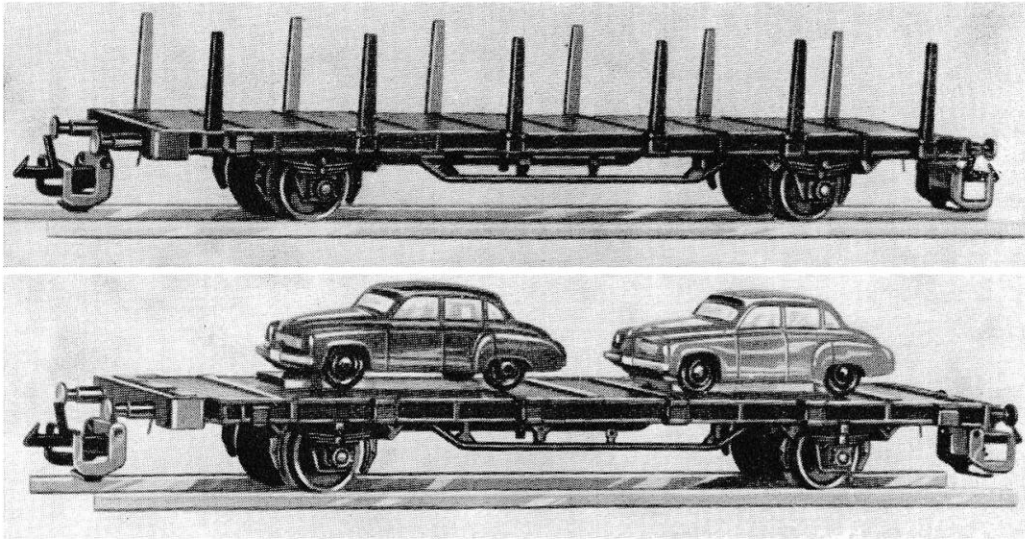
# NEU!

VEB Piko bringt ein neues Batterie-Fahrpult für 4,5–9 Volt dazu in Spurweite H 0 einen Rungenwagen, der mit und ohne Rungen geliefert wird und sich auch für Container-Transport eignet.

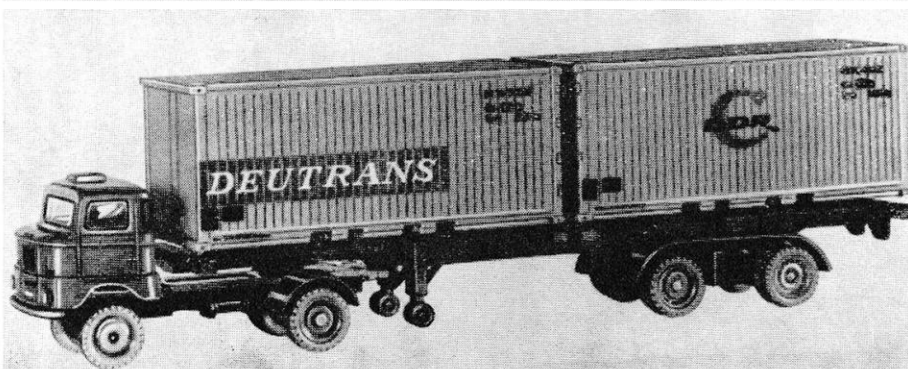
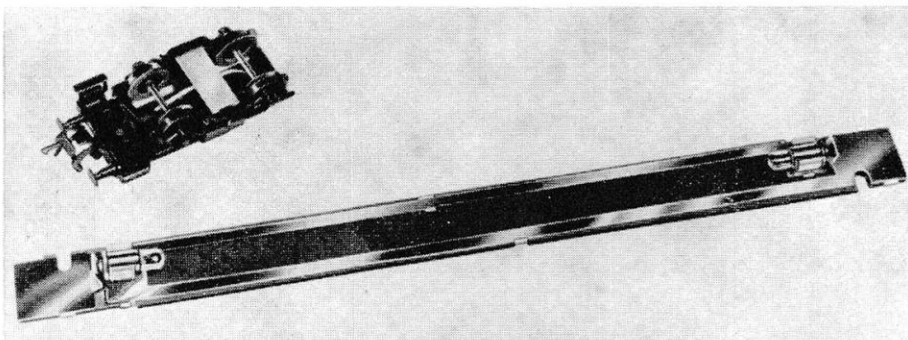
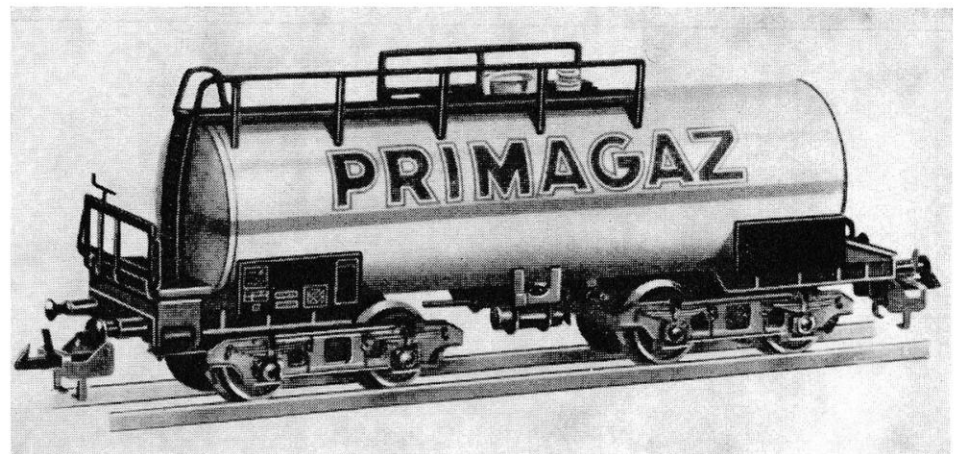
Gützold zeigt eine Dampflok der BR 52 in hervorragender Ausführung.







Der Stahrlungenwagen der Fa. Zeuke & Wegwerth mit abnehmbaren Run- gen kann auch für Auto- u. Container-Transport verwendet werden.

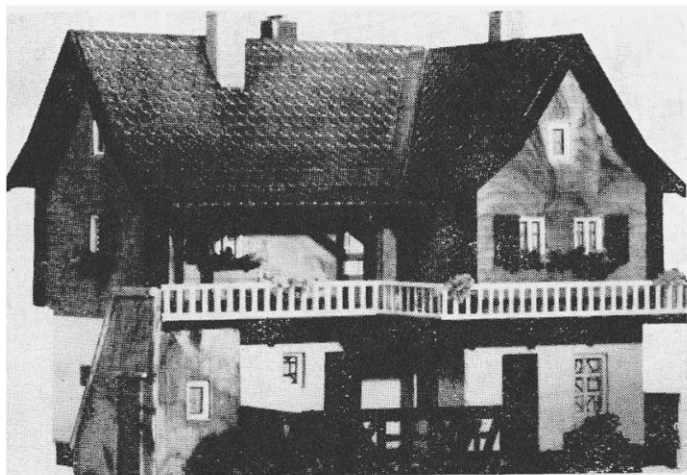


Ein vierachsiger Kesselwagen wird in 6 verschiedenen Ausführungen vorbildgetreu hergestellt.

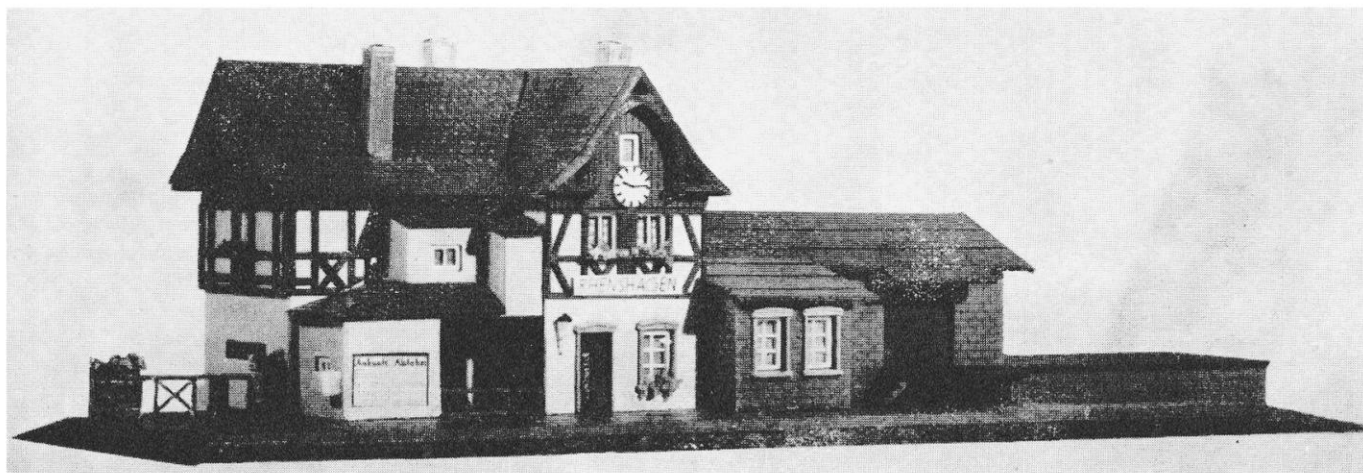
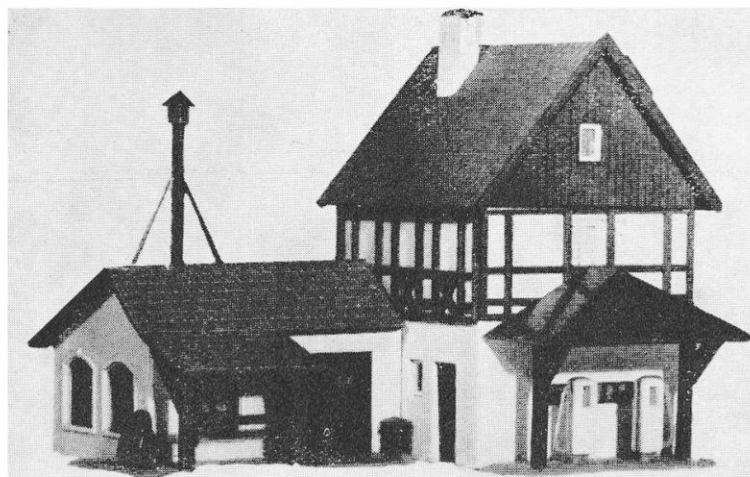
Zur Beleuchtung der Schnellzug- wagen Typ X dient der neu- geschaffene Beleuchtungsbausatz.

Zum Container-Straßentransport wird ein Sattelschlepper geliefert, der dem Typ W 50 nachgebildet ist.

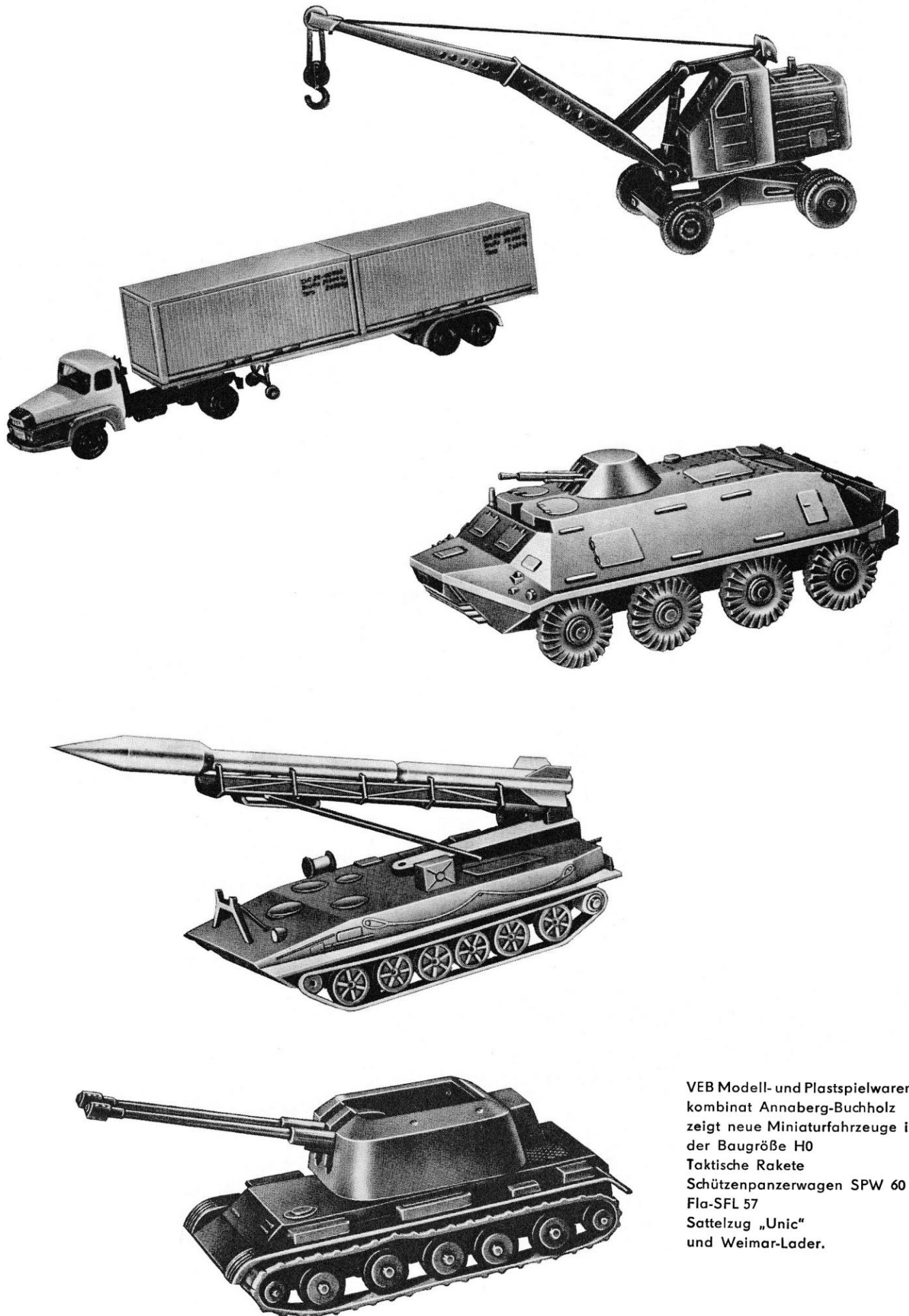




Der VEB VERO bringt wieder  
einige gut gestaltete  
TT-Modelle in Baukastenform.

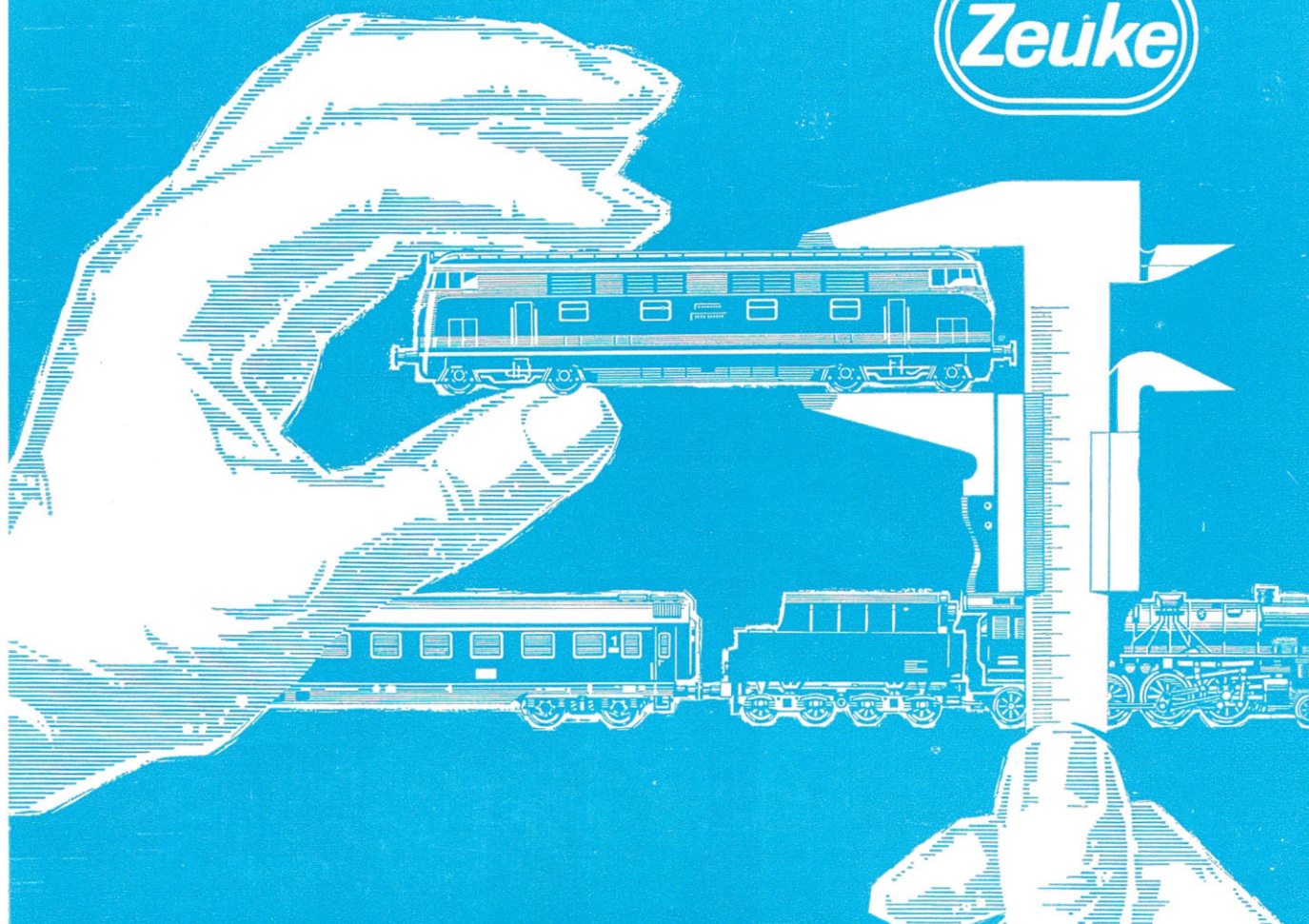






VEB Modell- und Plastspielwaren-  
 kombinat Annaberg-Buchholz  
 zeigt neue Miniaturfahrzeuge in  
 der Baugröße H0  
 Taktische Rakete  
 Schützenpanzerwagen SPW 60  
 Fla-SFL 57  
 Sattelzug „Unic“  
 und Weimar-Lader.



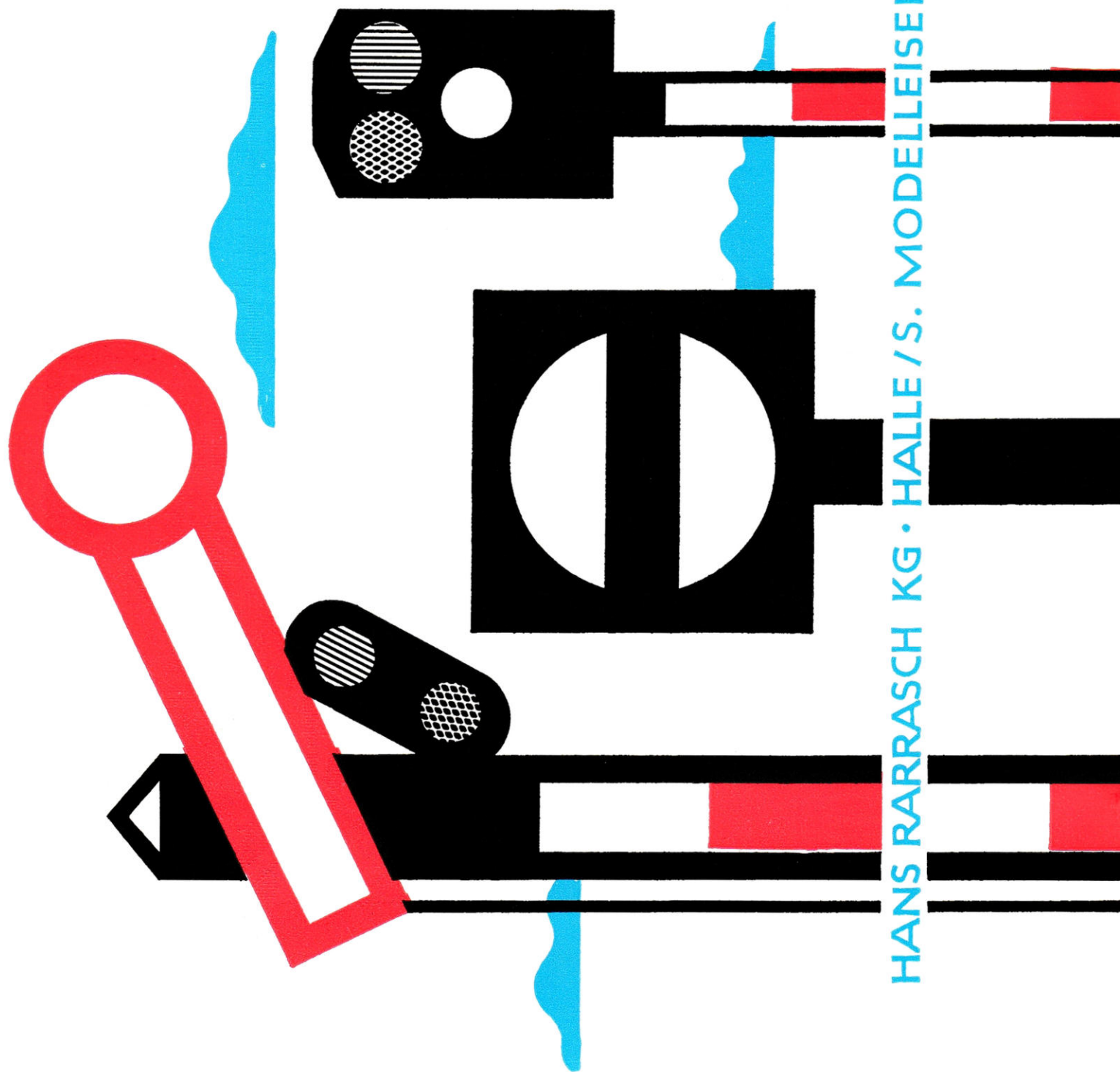


**Ein ideales Hobby für Freizeit  
und technische Weiterbildung**

Kataloge und Prospektmaterial über  
Zeuke-TT-Bahnen im Fachhandel erhältlich

**1:120**





**BELIEBT  
BEGEHRT  
BEWAHRT  
GERN  
GEKAUFT •  
VERLANGEN  
SIE AUCH  
WEITERHIN  
IN DEN  
VERKAUFS-  
STELLEN DIE  
BEWAHRTEN**

**»HR«  
MODELLE**

**HANS RARRASCH KG • HALLE / S. MODELLEISENBAHNZUBEHÖR**

**HO • TT • N**



# Wie kam es zur letzten Fahrt auf der Schmalspurbahnstrecke Gera-Mummsdorf

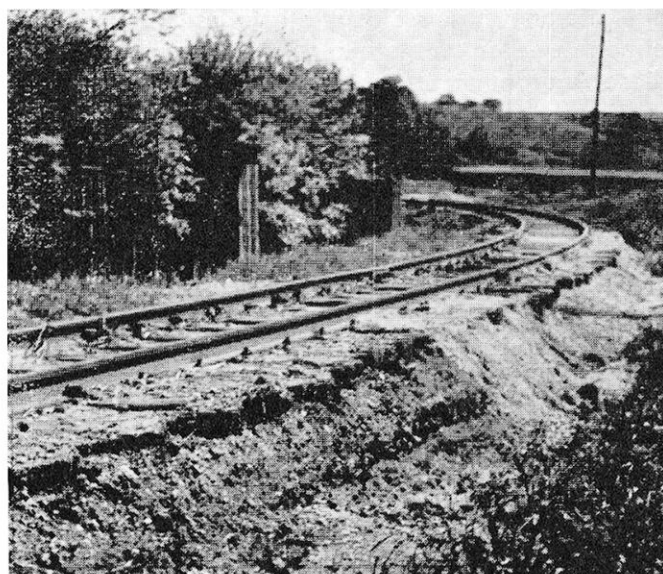


Als am 3. Mai 1969 der P 1664 um 11.40 Uhr den Bahnhof Gera-Pforten verließ und nachmittags der P 1665 um 14.21 Uhr dort ankam, ahnte noch niemand, daß diese Züge die letzten planmäßigen Personenzüge waren, die auf diesem Bahnhof begannen und endeten. Schwere Gewitter, verbunden mit Wolkenbrüchen, verursachten Überschwemmungen im Gebiet des Zaufensgrabens. Dabei wurde der Bahnkörper zwischen dem km 0,0 und 2,0 schwer beschädigt (Bild 2). Der Bahnhof selbst stand unter Wasser, große Massen von Geröll hatten alle Weichen und Gleise unbrauchbar gemacht, die Fahrzeuge standen bis an die Achswellen im Schlamm. Es wurde zwar versucht, die Schäden zu beseitigen, der Schadensumfang war aber zu groß. Deshalb wurde kurzfristig beschlossen, den Verkehrsträgerwechsel vorzunehmen. Die Schmalspurbahn, die am 12. 11. 1901 eröffnet wurde, erlebt ihren 70. Geburtstag nicht mehr!

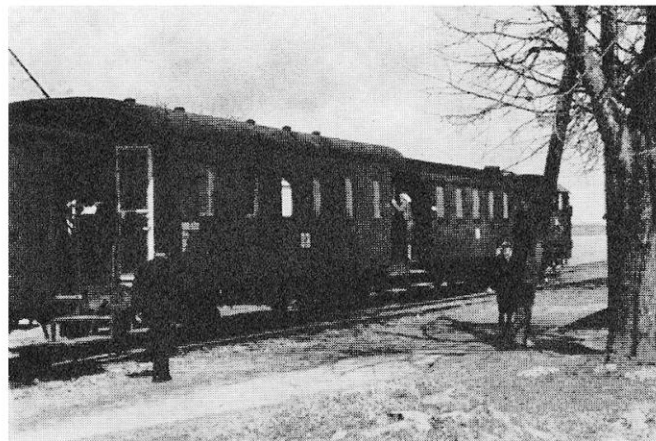
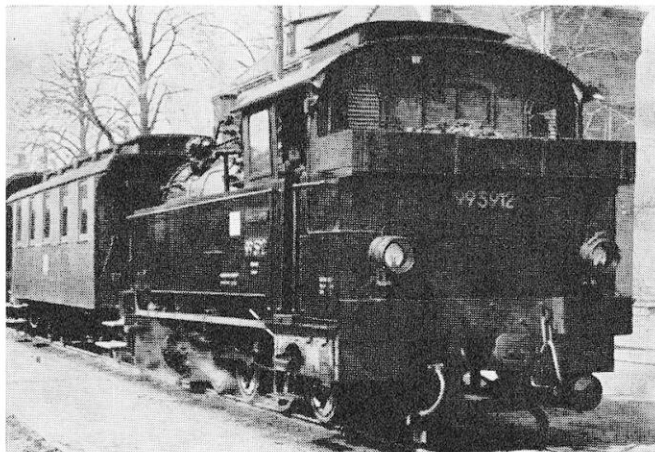
Zwei Wochen vor der überraschenden Betriebseinstellung hatte ich Gelegenheit, mit den Zügen P 1664/65 zu fahren und dabei einige Aufnahmen zu machen.

Gegenwärtig wird bis voraussichtlich Ende 1969 noch zwischen dem Anschluß Quarzgrube Kayna (km 24,2) und dem Bahnhof Wuitz-Mummsdorf (km 31,2)

mit 00 t-Wagen (Baujahr 1935, Hersteller Orenstein-Koppel, Werk Dürstfeld) Quarzsand abgefahren. Die nicht mehr benötigten Fahrzeuge werden über Wuitz-Mummsdorf zum Verschrotten abgefahren. Ursprünglich sollte dafür ein Schwerlastfahrzeug in Gera eingesetzt werden.







### 3-Licht-Spitzenbeleuchtung und andere nützliche Veränderungen an der Göttschold-Modellok BR 75 539

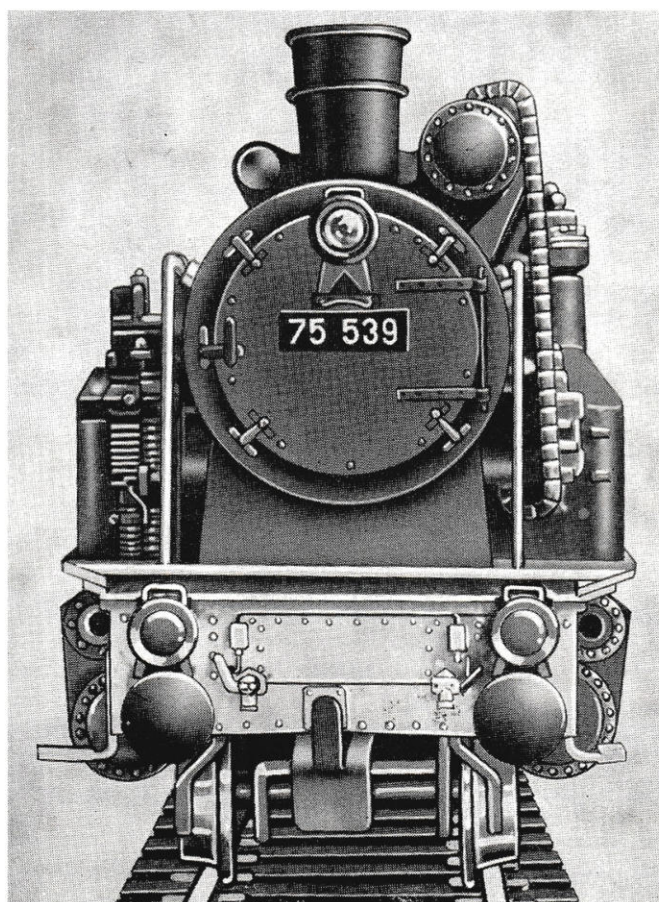
Um eine möglichst vorbildgetreue Modellbeleuchtung durch Flutlicht zu erreichen, sind folgende Arbeiten nötig:

Zunächst beschaffen wir zwei Loklaternen wie sie z. B. an die vordere Pufferbohle der BR 75 angespritzt sind. Die Laternen lassen sich mit der Feile gut herausarbeiten. Nach dem Entfernen der Leuchtkristalle werden 2,5 mm große Löcher in die Laternen gebohrt. Bohrungen mit gleichem Durchmesser sind an der Pufferbohle der Lok möglichst hoch anzubringen, siehe Bild I.

Durch die Löcher in der Pufferbohle und den Laternen wird ein 2,5 mm starkes und ca. 10 mm langes Plexiglasstäbchen oder Polystyrolstäbchen gesteckt. Hinter der Pufferbohle wird links und rechts je eine Glühbirne 8 Volt ohne Sockel mittels Leim befestigt. Vorher werden die Birnen noch mit Silberpapier umwickelt, wobei auf der vorderen Seite dann das Plexiglasstäbchen hineingesteckt wird. Anschließend wird das Staniolgehäuse der Birnen schwarz gefärbt und die Laternen mittels Plastik-Kitt befestigt. Die Glühbirnen werden hintereinander geschaltet. Durch diese Anordnung erreicht man neben möglichst gutem modellmäßigen Aussehen auch noch etwa den Lichteffect, welcher durch die vom Hersteller montierte dritte Lampe am Kessel hervorgerufen wird. Bei dieser Gelegenheit kann man gleich noch weitere Veränderungen vornehmen.

Die beim handelsüblichen Modell fehlende Verstrebung zwischen der Aussparung am Wasserkasten kann durch ein Stück Kupferdraht nachgestaltet werden. Die Befestigung erfolgt durch Duosan, siehe Bild II. Zum Schluß lackieren wir die Pufferhülsen rot und versehen die auf dem Tenderteil befindliche Kohleimitation mit kleinen Steinkohlestückchen.

In etwas abgewandelter Form kann man bei der BR 24 und BR 64 von Göttschold die großen Lampenkästen durch solche Modelllaternen ersetzen.



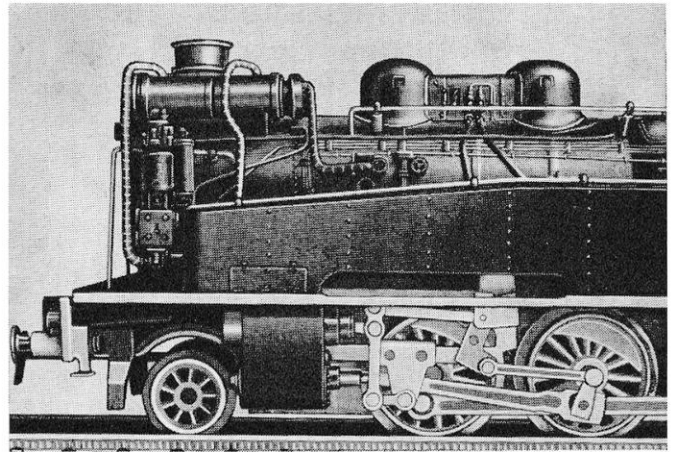


# *Straßenbahn- Modellanlage*

## **Schöneiche – Rüdersdorf**

Es gehört schon zu den Seltenheiten, unter der großen Menge existierender Eisenbahnmodellanlagen einmal etwas Entsprechendes auf dem Straßenbahnsektor zu finden. Dies liegt nicht zuletzt daran, daß es neben den vielen Eisenbahninteressenten eine geringere Anzahl von Leuten gibt, die sich speziell mit den Belangen des städtischen Nahverkehrs befassen. Nebenbei bemerkt, die Straßenbahn hat auch in einem modernen Verkehrswesen, eine zeitgemäße Gestaltung vorausgesetzt, noch ihre Aufgaben und ihre Berechtigung. Sie ist kein überholtes Objekt vergangener Tage.

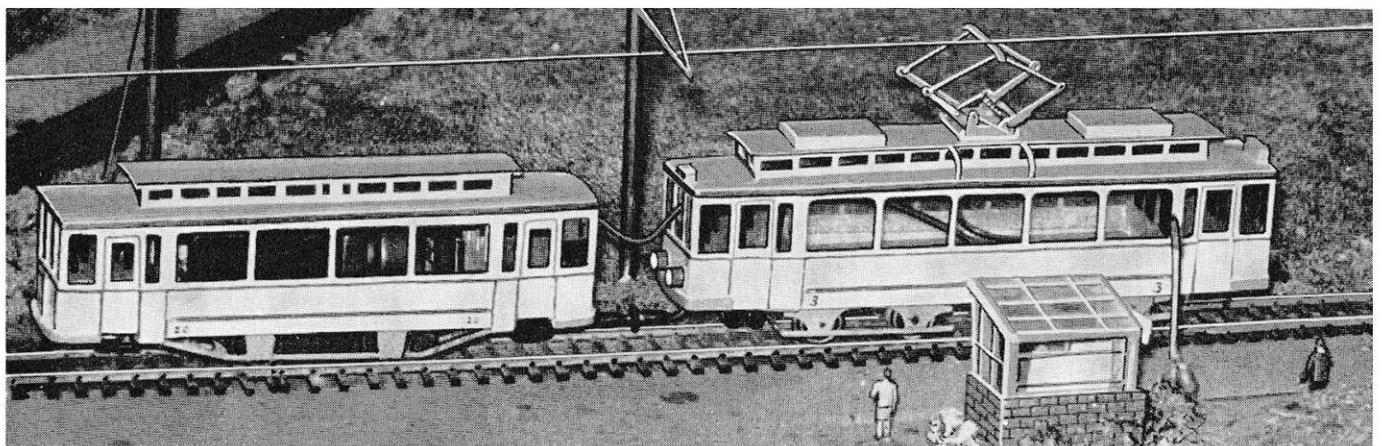
Im Jahre 1965 schlossen sich in Leipzig eine Anzahl von Straßenbahnfreunden innerhalb der Arbeitsgemeinschaft „Friedrich – List“ des Deutschen Modelleisenbahnverbandes zur Gruppe Nahverkehr zusammen. Neben einer Gruppe von Berliner Nahverkehrsfreunden ist sie zur Zeit die einzige im Bereich des Deutschen Modelleisenbahnverbandes. Seitdem treten wir nun in jeder Weihnachtsausstellung der Arbeitsgemeinschaft „Friedrich–List“ im Messehaus „Hansa-Haus“ in Leipzig zunächst mit Einzelmodellen und Informationsmaterial und ab 1967 auch mit einer eigenen Modellanlage, die bisher viel Anklang in der Öffentlichkeit gefunden hat, in Erscheinung. Es gehört zu den besonderen Merkmalen der Gruppe Nahverkehr, daß sich ihre Mitglieder über den reinen Modellbau hinaus ganz allgemein mit Fragen des Verkehrswesens, mit der Zusammenstellung von



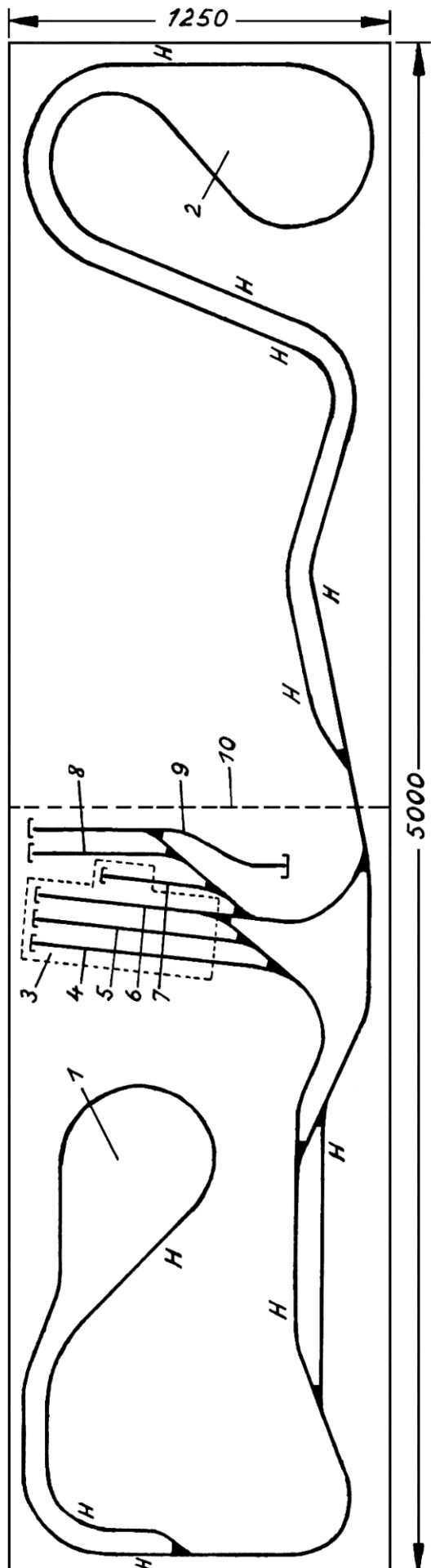
**Bild 1:** Ein Wagenzug der Straßenbahn „Schöneiche – Rüdersdorf“ an der Endstelle in Rüdersdorf).

Bild- und Aufklärungsunterlagen (Lichtbildervorträge usw.) befassen. Daß dabei auch die „große Schwester“, die Eisenbahn, mit einbezogen ist, versteht sich von selbst. Aber davon soll im folgenden nicht die Rede sein, wir wollen uns hier vielmehr über unsere Modellanlage „Straßenbahn Schöneiche-Rüdersdorf“ unterhalten.

Zur Weihnachtsausstellung 1966 waren wir mit einem betriebsfähigen Leipziger Straßenbahnzug im Maßstab 1:10 vertreten, der auf einer 10 m langen Strecke hin und her fuhr. Ursprünglich war beabsichtigt, im darauffolgenden Jahr mit der gleichen Anlage, verstärkt durch einen zweiten Trieb- und Beiwagen, aufzuwarten. Da sich aber im Sommer des gleichen Jahres das Projekt zerschlug, standen wir vor der Aufgabe, entweder gar nicht; oder mit etwas völlig Neuem zu erscheinen. Die Entscheidung fiel zugunsten der zweiten Variante aus. Ein Berliner Verkehrsfreund erklärte sich bereit, den von ihm in der Spur „N“ gebauten Wagenpark der Straßenbahn „Schöneiche-Rüdersdorf“ leihweise zur Verfügung zu stellen. Das Angebot wurde von uns angenommen, da es infolge der Kürze der Zeit nicht möglich war, neben der Anlage noch Fahrzeuge zu bauen. Somit waren aber gleichzeitig die Spurweite „N“ und das Motiv der Anlage festgelegt. Das Vorbild, die Straßenbahn „Schöneiche-Rüdersdorf“, ist





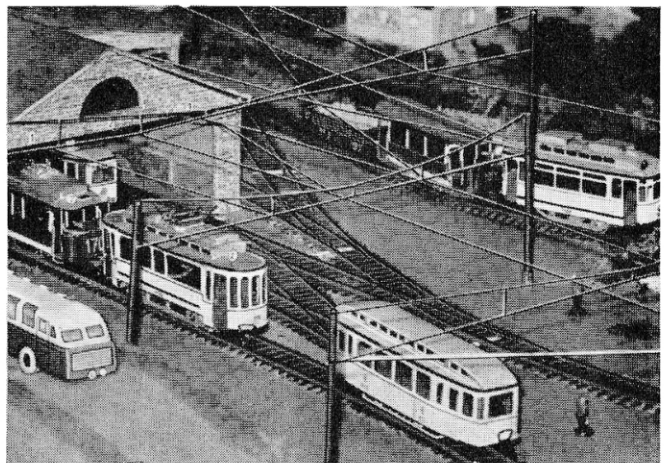


ein kleiner Verkehrsbetrieb im Raum Berlin, der über eine 13,5 km lange Strecke verfügt, die von Berlin-Friedrichshagen über Schöneiche nach Rüdersdorf führt.

Von September bis November 1967 wurde nunmehr das gesamte Vorhaben realisiert. Zwei Grundplatten in Rahmenbauweise mit den Ausmaßen 2,5 m x 1,25 m, zusammen also 5 m Länge, ruhen auf Stahlrohroböcken, an der Trennstelle werden beide Platten durch Schraubenbolzen miteinander verbunden. Zum Transport der Anlagenteile sind an der Unterseite des Rahmens Griffe angebracht. Für Gleise und Weichen kam Industriematerial Spur „N“ zur Verwendung, für die Triebsätze der Fahrzeuge die der BR V 180 bzw. der französischen E-Lok in Spur „N“. Straßenbahnhof nach Vorbild und Fahrleitung sind Eigenbau, die Gebäude Auhagen-Bausätze, die Landschaft besteht aus handelsüblichen Geländematten, Bäumen, Streumehlen usw.

Für die Fahrleitungsmasten wurde Rundstahl (3,5 mm Ø) benutzt. Die Befestigung der Oberleitung, mit der wie beim großen Vorbild gefahren wird, erfolgte teils mit Querdrähten, wie normalerweise bei Straßenbahnen üblich, teils an Auslegern. An den Haltestellen befinden sich im Fahrdraht isolierte Zwischenstücke, die zunächst spannungslos sind, so daß einlaufende Wagenzüge dort zum Stehen kommen. Durch Knopfdruck am Schaltpult wird dann der entsprechende Bereich unter Strom gesetzt, und der Wagen fährt weiter. Die Stromrückleitung erfolgt durch die Schiene. Es handelt sich also um eine sehr einfache Schaltung, die aber immerhin gestattet, mit mehreren Zügen unabhängig voneinander zu fahren. Eine ursprünglich geplante Vollautomatik gelangte bis jetzt infolge Zeitmangels nicht zur Ausführung. Die Weichen für die eingeleistigten Streckenabschnitte sind wie bei der großen Straßenbahn Federweichen, die Bahnhofsweichen werden elektrisch betrieben.

Das Schaltpult steht gesondert neben der Anlage, mit der es durch Kabel und Messerleisten verbunden ist. Seine Platte zeigt das Gleisbild, an den entsprechenden Stellen sind die Druckknöpfe für die





Haltestellen und die Kippschalter für die Weichen eingebaut. Der gesamte Betriebsablauf erfolgt über vier Trafos, davon je einer für Strecke, Haltestellen, Bahnhof und Weichen.

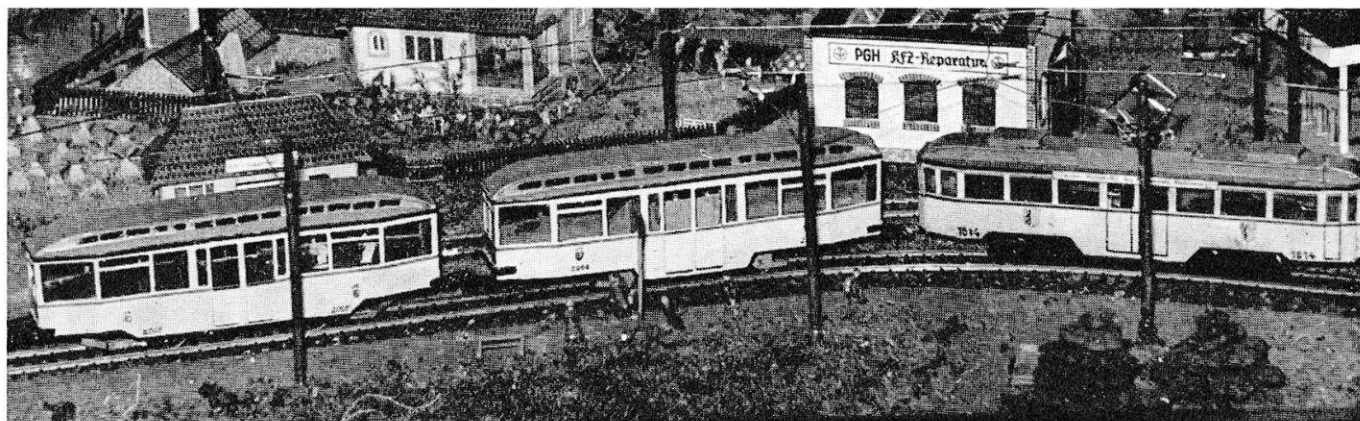
Da die Fahrzeuge nur geliehen waren und die Gruppe vor der Aufgabe stand, 1968 einen eigenen Wagenpark neu zu bauen, die Tendenzen im Fahrzeugbau aber mehr zur Spur „H 0“ gingen, wurde im vergangenen Jahr die gesamte Anlage unter Beibehaltung der alten Trassen auf die Spur „H 0“ umgebaut. Für die Umspurung sprach außerdem noch die für unseren Betrieb größere Funktionssicherheit. Dabei mußten an einigen Stellen sehr enge Kurvenradien in Kauf genommen werden, die aber für unsere Straßenbahnwagen noch befahrbar sind, da wir nur zweiachsige bzw. vierachsige Wagen mit Drehgestellen verwenden. Nebenbei bemerkt arbeiten ja auch im großen Straßenbahnen mit kleineren Kurvenradien als die Eisenbahn. Gleise und Weichen bestehen aus Pilz-Material, wobei außer für die Weichenzungen und Kreuzungsherzstücke Neusilberprofil verwandt wurde. Gleichzeitig mußte die gesamte Fahrleitung neu gebaut werden, die Schaltung und die Landschaft blieben unverändert. Da es wegen der eben geschilderten Arbeiten nicht möglich war, den gesamten Wagenpark der Straßenbahn „Schöneiche-Rüdersdorf“ in der Spur „H 0“ zu „beschaffen“, gelangten auf der letzten Ausstellung auch Leipziger Wagen zum Einsatz, die bei einigen Modellbahnfreunden sowieso schon vorhanden wa-

ren. Aus diesem Grunde wurde von der Bezeichnung „Schöneiche-Rüdersdorf“ abgesehen, ansonsten fand diese Anlage regen Anklang bei den Leipziger Besuchern.

Bei der Gesamtgestaltung der Anlage wurde versucht, die Gleisführung und die Landschaft einigermaßen naturgetreu darzustellen. Daß hierbei die üblichen Abweichungen unvermeidbar waren, braucht nicht näher hervorgehoben zu werden, wobei bei einer Straßenbahnanlage die Verzerrungen nicht ganz so groß sind, da von vornherein meist ein kleineres Gebiet darzustellen ist, als bei einer Eisenbahn. Für die Zukunft ist neben der Handschaltung noch der Einbau einer automatischen Schaltung vorgesehen.

Zum Abschluß sei noch verraten, daß die Gruppe Nahverkehr der Arbeitsgemeinschaft „Friedrich-List“ zur Zeit aus zehn im Deutschen Modelleisenbahnverband organisierten Freunden besteht. Der älteste, unser Arbeiter- und Straßenbahnveteran Oswald Seydel, ist trotz seiner achtzig Lebensjahre noch aktiver Modellbauer, der jüngste Mitarbeiter, die Tochter eines Modellbahnfreundes, zählt dreizehn Jahre. Somit läßt sich wirklich sagen, die Modellbahn beschäftigt alt und jung und nicht zuletzt auch unsere Frauen, die, zumindest teilweise, aktiv bei der Gruppenarbeit mitwirken.

Krö.

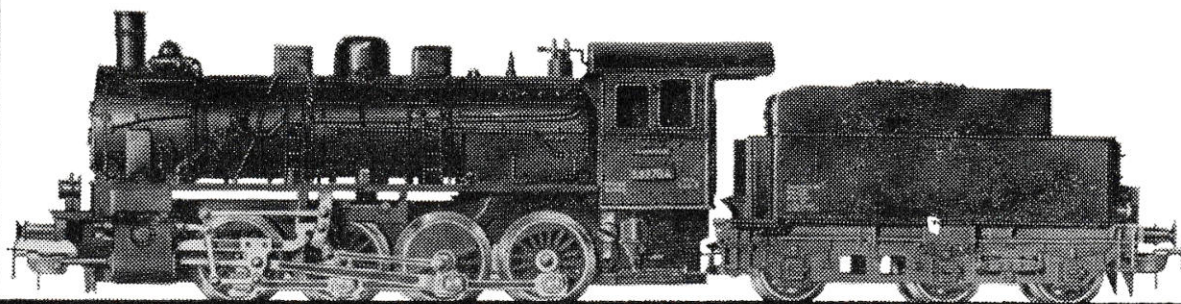
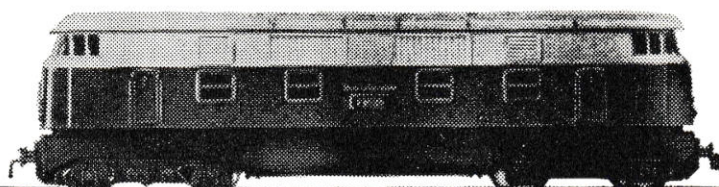






# Immer auf der richtigen Spur

H0 und N - zwei Modellbahnsortimente  
eines großen Betriebes,  
der sich durch Qualität,  
Erfahrung und vielen Neuerungen  
internationalen Ruf erwarb.  
Mit Piko und bei Piko ist man immer  
auf der richtigen Spur!



**PIKO**  
MODELLBAHN

VEB PIKO SONNEBERG





## Entwicklung des Reisezug-Doppelstockwagens

### Der vierteilige Doppelstockwagenzug (1952) – Fortsetzung –

#### 2.2.1.1.3. Weitere technische Einzelheiten

Jeder der vier Wagen wurde mit zwei Druckbelüftungsanlagen ausgerüstet. Sie werden elektrisch angetrieben und leisten  $3600 \text{ m}^3/\text{h}$ . Diese Anlagen sind ein Erzeugnis des VEB Mechanik Gaselan. In den Doppelstockwagen sind die Filter und Gebläse dieser Druckbelüftungsanlagen über der Decke der Einstiegräume angeordnet. Die Luft wird durch Kanäle von den Stirnwänden aus angesaugt und frei in den Oberstock eingeblasen. Der Luftstrom ist regelbar. Zum Absaugen erwärmter und verbrauchter Luft sind auf dem Dach der Wagen zwei Reihen von statischen Lüftern (System Kuckuck) angeordnet. Die Wirkung der äußeren Wärmestrahlung wird durch einen hellen Dachanstrich und durch eine Dachisolierung aus Piatherm wesentlich vermindert. Beheizt werden die Wagen durch eine Niederdruckdampfheizung, die ebenfalls vom VEB Mechanik Gaselan geliefert wurde. Gespeist wird diese Heizung von der Zuglokomotive aus. Ein besonderes Reglersystem sorgt für die gleichmäßige Dampfverteilung und Zirkulation in den einzelnen Wagen.

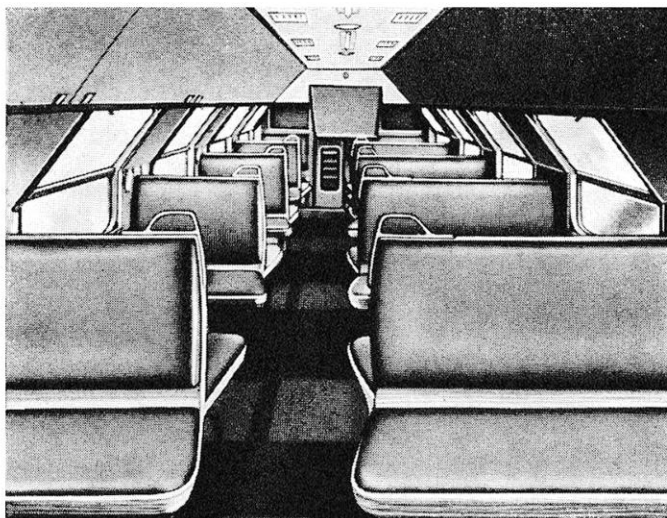
Die elektrische Beleuchtung ist für eine Spannung von  $85 \text{ V}$  Gleichstrom ausgelegt. Für die ersten Wangenzüge wurde die Elektroenergie von einem Turbo-

Generator auf der Lokomotive geliefert. Später wurden Generatoren eingebaut, die von den Achsen angetrieben wurden. Als Speicher wurde ein alkalischer Sammler verwendet, der unter dem Doppelsitz im Einstiegraum des einen Endwagens untergebracht ist. Hier ist er leicht zugänglich und herausnehmbar. In diesem Zusammenhang sei erwähnt, daß der Batteriekasten durch das Untergestell hindurch belüftet und durch einen Kanal bis nach dem Dach durch einen elektrisch angetriebenen Ventilator entlüftet wird. Neben der Beleuchtungseinrichtung und den anderen, bereits genannten Verbrauchern an Elektroenergie sind die Wagenschlußlampen in den Stirnwänden besonders zu nennen. Sie sind fest eingebaut und vom Abort bzw. Dienstraum aus zugänglich. Gleichzeitig können von hier aus die Zugschlußsignale mit klappbaren Scheiben verdeckt werden.

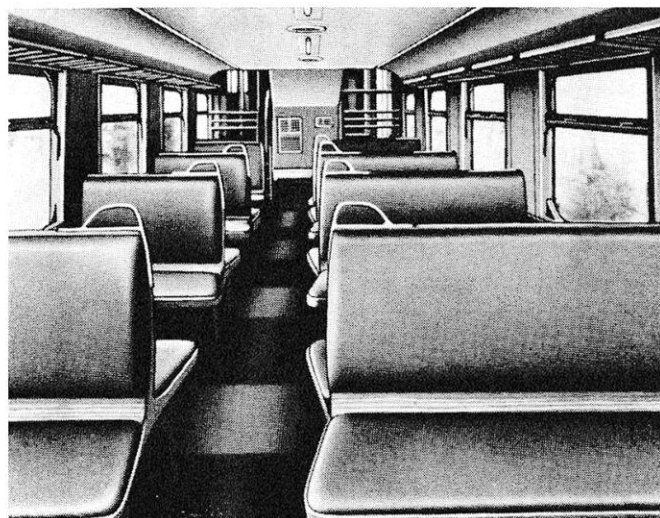
#### 2.2.1.1.4. Ausführungen A und B

##### – Gemeinsamkeiten:

Die beiden Ausführungsformen der Doppelstockwagen beziehen sich auf die Einrichtung der Fahrgasträume. Ursprünglich entsprachen sie der 3. Klasse, da die Innenausstattung dem Verwendungszweck



Oberstock im Doppelstockwagenzug (1952) – Ausführung B leicht gepolstert



Unterstock im Doppelstockwagenzug (1952) – Ausführung B leicht gepolstert



angepaßt wurde. Die doppelstöckig angeordneten Fahrgasträume sind als Großraumteile ausgeführt. Sie sind nicht durch Trennwände geteilt. Die Einstiegräume wurden in Eiche naturlackiert. Der untere Teil der Seitenwände ist bis zur Fensterbrüstung mit grünem Linoleum verkleidet. Gleichmaßen wurden auch die unteren Teile der Seitenwandverkleidungen in den Fahrgasträumen behandelt. Die Seitenwand- und Deckenverkleidungen in den oberen und unteren Fahrgasträumen bestehen aus Hartfaserplatten. Die oberen Teile der Seitenwandverkleidung wurden mit braunem, genarbttem Kunstleder überzogen. Die Decken sind elfenbein gestrichen. Der Fußboden ist in sämtlichen Wagen mit braunem Linoleum ausgelegt. In den unteren Fahrgasträumen sind Gepäckraufen in Wagenlängsrichtung angebracht. Diese Gepäckablagen, die Fensterrahmen sowie sämtliche Beschläge wurden aus Leichtmetall hergestellt und eloxiert. Bei den ersten Doppelstockzügen waren die Sitze noch aus Holzleisten zusammengesetzt, die aus Esche naturlackiert waren. Die Sitze erhielten erst später eine einfache Polsterung. In den Einstiegräumen der Endwagen sind jeweils zum Zugende hin Längssitze angeordnet. In dem einen Endwagen sind sie an den Seitenwänden angebracht und in dem anderen in der Mitte als Doppelsitz. Weiterhin befinden sich in diesen Einstiegräumen je eine Toilette und je ein Dienstraum für das Zugbegleitpersonal. Hier sind außer einer Sitzbank und einem Tisch der Schaltschrank, die Handbremseinrichtung und Meßinstrumente zur Überwachung der Beleuchtung, der Druckluftbremse sowie der Heizung angeordnet. Lose Ausstattungsgegenstände dagegen können unter den Treppen untergebracht werden, die in den Oberstock führen. Die Nischen dazu sind über den Quersitzen im Unterstock angeordnet und mit Türen verschlossen.

#### Ausführung A

Charakteristisch für diese Ausführungsart der Doppelstockwagen sind die Längssitze im Unterstock. Im Oberstock sind Quersitze eingebaut. Auf Grund dieser Sitzplatzanordnung ergibt sich folgendes Sitz- und Stehplatzangebot:

			Sitz- plätze	Steh- plätze
Endwagen a	vorm.	3. Kl.	117	124
Mittelwagen b	vorm.	3. Kl.	107	117
Mittelwagen c	vorm.	3. Kl.	107	117
Endwagen d	vorm.	3. Kl.	117	119
Sitzplätze insgesamt			448	
Stehplätze insgesamt				477
Anzahl der Fahrgäste insgesamt				925
Eigenmasse des Wagenzuges				130 t

#### Ausführung B

In dieser Ausführungsart der Doppelstockwagen sind in beiden Stockwerken nur Quersitze vorgesehen. Auf Grund dieser Anordnung der Sitzplätze ergibt sich das nachstehend aufgeführte Sitz- und Stehplatzangebot:

			Sitzpl.	Stehpl.
Endwagen a	vorm.	3. Kl.	116	119
Mittelwagen b	vorm.	3. Kl.	106	112
Mittelwagen c	vorm.	3. Kl.	106	112
Endwagen d	vorm.	3. Kl.	116	114
insgesamt			444	457

Anzahl der Fahrgäste insgesamt 901  
Eigenmasse des Wagenzuges 130 t

#### 2.2.1.1.5. Abschließende Betrachtungen

Vergleicht man den vierteiligen Doppelstockwagenzug von 1952 mit einem der damals leichtesten Reisezugwagen 3. Klasse (C 4 ü p), dann ist folgende Gegenüberstellung möglich:

#### Doppelstockwagenzug

	Sitzpl.	Plätze insges.	Eigen- masse t	Eigenmasse pro Sitzpl- kg	Platz kg
Doppelstockwagenzug					
Ausführung A	448	925	130	290	140
Ausführung B	444	901	130	292	144
C 4 ü p	84	160	26,4	315	165

Ein direkter Vergleich der verschiedenen Wagen ist nur über die spezifischen Parameter Eigenmasse pro Sitzplatz und Eigenmasse pro Platz möglich. Für die Doppelstockwagenzüge ergeben sich gegenüber dem genannten C4üp-Wagen Einsparungen an spezifischer Eigenmasse. Sie und ihr prozentualer Anteil haben folgende Werte:

	Einsparung an spezifischer pro Sitzplatz kg	%	Eigenmasse pro Platz kg	%
Ausführung A	25	7,93	25	15,15
Doppelstockwagenzug				
Doppelstockwagenzug				
Ausführung B	23	7,30	21	12,73

Die dargestellten Einsparungen wurden bereits unter Verwendung von Walzstahl St 37 erreicht.

Die Deutsche Reichsbahn besitzt eine ganze Anzahl der beschriebenen Doppelstockwagenzüge. Sie sind ständig im Einsatz und haben sich gut bewährt.

Lit. und Reproduktionen:

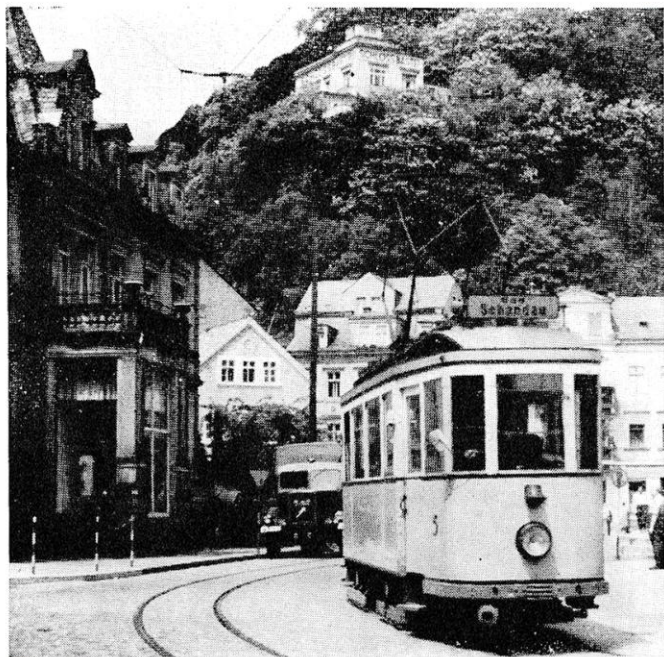
1. Müssig, W. „Der vierteilige Doppelstockwagenzug der DDR“ aus „Lok- und Waggonbau“ VEB Verlag Technik Berlin 1953
2. Deinert, W. „Eisenbahnwagen“ TRANSPRESS VEB Verlag für Verkehrswesen Berlin 1967



Treppenaufgang im Doppelstockzug (1952) – Ausführung A mit Holzsitzen



# Mit der Kirnitzschtalbahn zum Lichtenhainer Wasserfall



Kirnitzschtalbahn in den Straßen von Bad Schandau

Etwa 25 km südöstlich der Bezirkshauptstadt Dresden beginnt eines der bedeutendsten Urlauber- und Ausflugsgebiete unserer Republik, die Sächsische Schweiz. Ausgedehnte Wälder, mitunter stark zerklüftete Sandsteinmassive und nicht zuletzt der Elbstrom bestimmen das Bild dieser eigenartigen Landschaft, welche auch deswegen noch die Bezeichnung Elbsandsteingebirge trägt. Eines der schönsten Täler dieses unter Landschaftsschutz stehenden Gebietes ist das der Kirnitzsch. Unmittelbar damit verbunden ist die von Bad Schandau nach dem Lichtenhainer Wasserfall verkehrende meterspurige Straßenbahn. Obwohl sie im Sommerhalbjahr fast nur Urlauber und Ausflügler befördert und dementsprechend in der Feriensaison regelrecht Hochdruck hat, ist sie der kleinste öffentliche Verkehrsbetrieb in unserer Republik.

Wir besteigen nun unsere Ausflugsbahn am Endpunkt in Bad Schandau und während wir uns in Gedanken gemütlich durch das Kirnitzschtal schaukeln lassen, soll im folgenden einiges über sie gesagt werden.

Die 8,3 km lange Strecke führt – vorbei an Wäldern, Wiesen und steil aufragenden Felsgebilden – durch das romantische Tal der Kirnitzsch. Von fast jeder Haltestelle aus (beispielsweise dem Forsthaus oder dem Beuthenfall) sind Wanderungen ins Innere der Sächsischen Schweiz möglich. Auf 7,5 km Länge hat die Strecke eigenen Bahnkörper (neben der Straße Bad Schandau–Hinterhermsdorf) und führt (außer durch Bad Schandau) durch keinen an-

deren Ort, was der Kirnitzschtalbahn mehr den Charakter einer Überlandbahn verleiht. Bei einer Anzahl von 9 Stationen (die beiden Endpunkte mitgerechnet) durchfährt sie ihre Strecke, die – abgesehen von einigen Ausweichstellen – eingleisig ist, in einer Zeit von 30 Minuten. Im Sommer verkehren täglich 27 Zugpaare (Dreierzüge). Im Winter hingegen sieht der Fahrplan etwa nur ein Drittel der eben genannten Zuganzahl vor, wobei das Platzangebot eines einzelnen Triebwagens ausreicht.

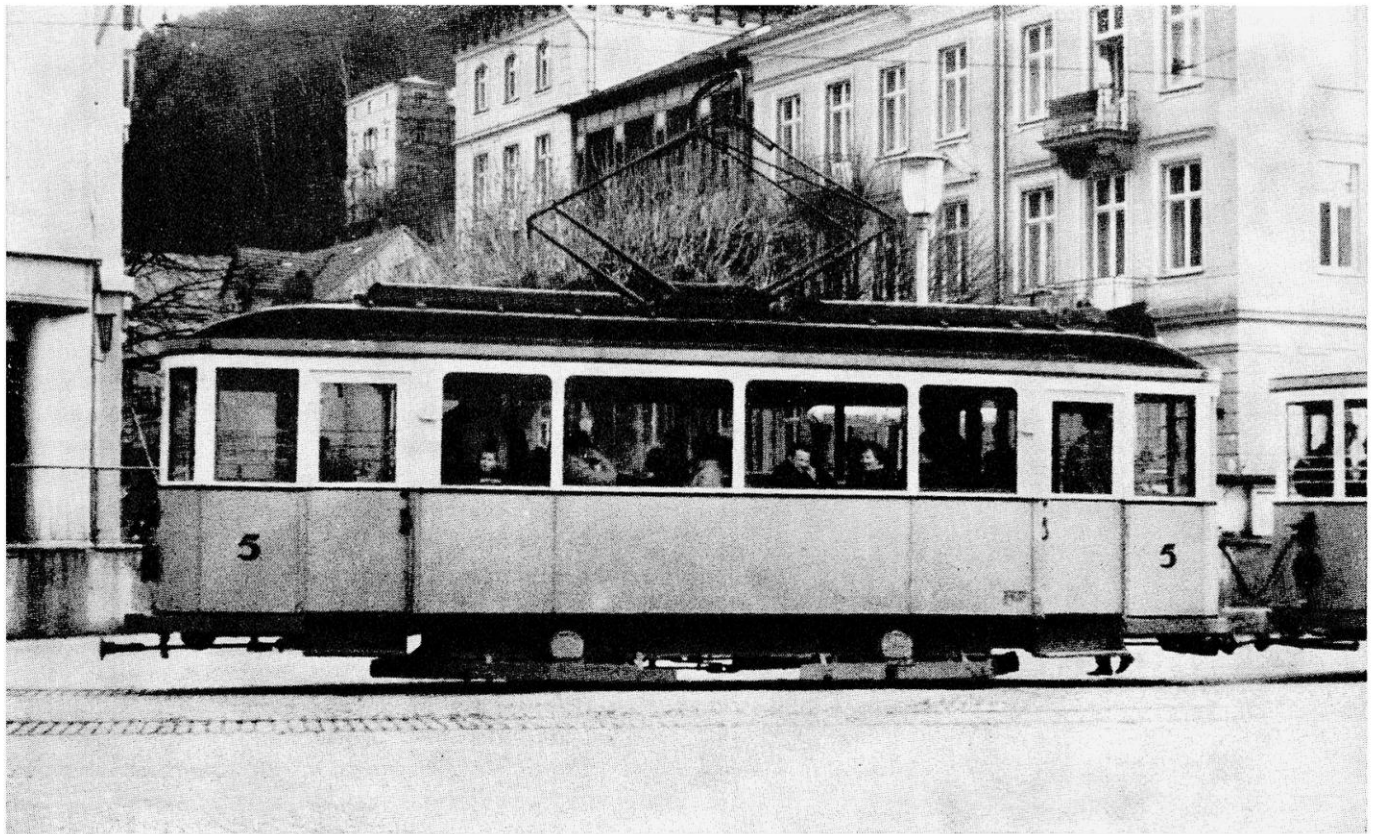
Zur Geschichte der Bahn, deren Besitzer der VEB (K) Verkehrsbetriebe der Stadt Bad Schandau ist, sei erwähnt, daß bereits schon in den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts der Gedanke zum Bau einer Pferdebahn durch das Kirnitzschtal aufgegriffen wurde. Nach gründlicher Prüfung wurde dann in den 90er Jahren der Bau einer elektrischen Bahn genehmigt. In den letzten Maitagen des Jahres 1898 konnte dann der Betrieb feierlich eröffnet werden. Anfangs verkehrten zweiachsige, dunkelgrün gestrichene Triebwagen mit offenen Fahrerständen und dazu offene Sommerbeiwagen. Im Jahre 1926 wurden zwei weitere größere Triebwagen beschafft. Aber schon im kommenden Jahr vernichtete in einer Julinacht ein Großbrand die Wagenhalle sowie Werkstatt Räume und den gesamten Wagenpark. Nun war die weitere Existenz der Bahn ernsthaft in Frage gestellt. Dennoch konnte der Betrieb im Frühjahr 1928 durch Anschaffung von 5 neuen Triebwagen und 6 Beiwagen (je 20 Sitzplätze) wieder aufgenommen werden. Diese Wagen sind heute noch in gleicher Zahl im Dienst und haben seitdem gelbweißen Anstrich.

Schon im ersten Jahr des Bestehens beförderte die Kirnitzschtalbahn 80 000 Fahrgäste. Im Laufe der Jahre wurde sie mehr und mehr zum Anziehungspunkt. Die Beförderungszahlen stiegen laufend. Heute sind es pro Jahr etwa 5 000 000 Fahrgäste, während seit der Inbetriebnahme 18 Millionen gezählt wurden. Jährlich legt die Kirnitzschbahn rund 190 000 km zurück, was immerhin einer fast fünfmaligen Fahrt um den Erdball gleicht.

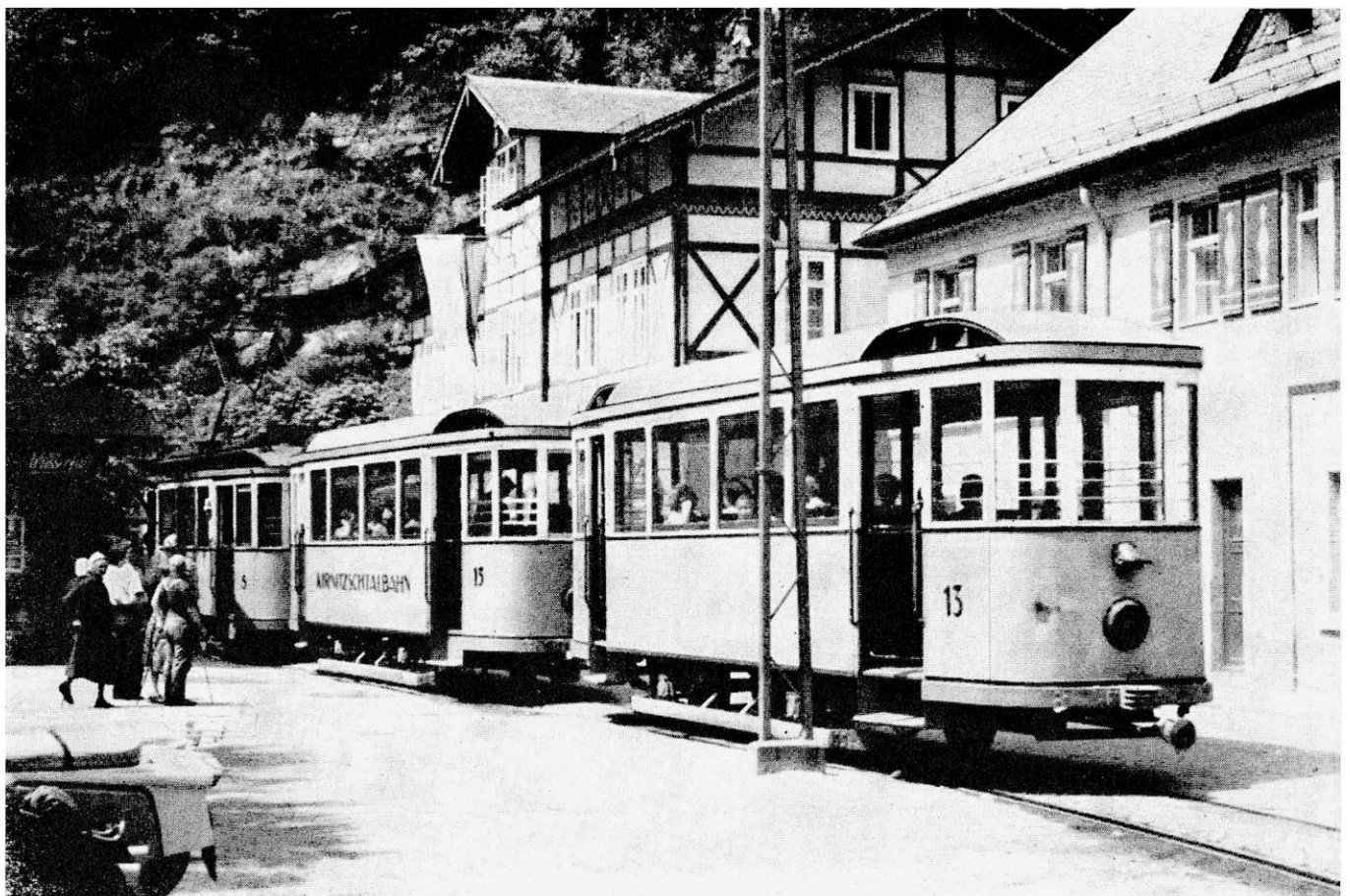
Durch Rekonstruktionsmaßnahmen sowie Gleiserneuerungsarbeiten wird dafür Sorge getragen, daß die Bahn als touristische Attraktion der Sächsischen Schweiz erhalten bleibt.

Wir haben inzwischen die Endhaltestelle, den Lichtenhainer Wasserfall, erreicht und werfen vielleicht noch einen kurzen Blick zu unserer Bahn, ehe sie wieder nach Bad Schandau zurück fährt. Sollte der eine oder andere einmal nach Bad Schandau kommen, dann gehört eine Fahrt mit der Kirnitzschbahn dazu.





Einer der 1928 beschafften zweiachsigen Triebwagen am Endpunkt in Bad Schandau



Abfahrtbereiter Dreierzug an der Endhaltestelle Lichtenhainer Wasserfall





**MODELLE**

Qualitätsarbeit aus dem Erzgebirge



## **MODELLBAHN-ZUBEHÖR, BAUGRÖSSEN HO, TT, N**



**unkompliziert**

**vorbildgetreu**

**vollplastik**

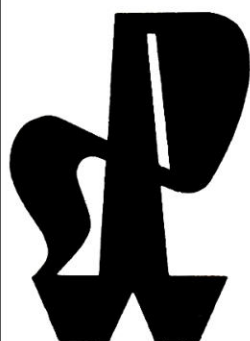
**VEB VEREINIGTE ERZGEBIRGISCHE  
SPIELWARENWERKE · OLBERNHAU/ERZGEBIRGE**







# ESPEWE Modelle



handlich,  
absolut maßstabgerecht  
und naturgetreu

VEB SPEZIALPRÄGEWERKE ANNABERG-BUCHHOLZ  
9302 ANNABERG-BUCHHOLZ

Fernruf: 556 – Telegramm: espewe – Telex: 07-7436 espewe



# Die erste sächsische Schmalspurstrecke – heute nach 88 Jahren

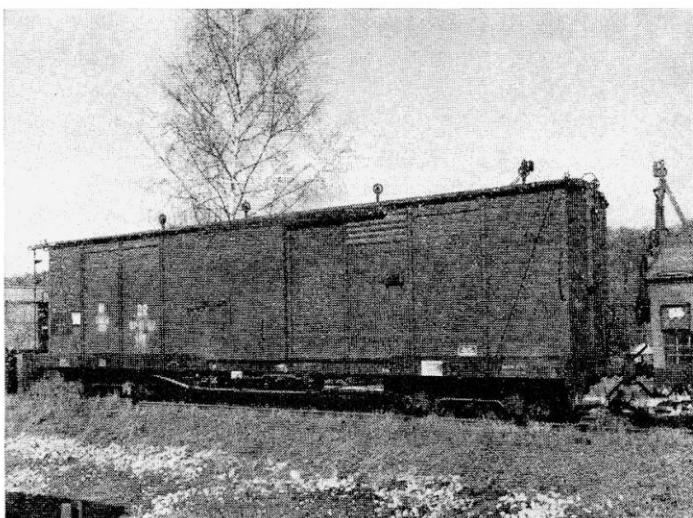
## 1. Strecke Wilkau/Haßlau – Schönheide Süd – Carlsfeld

Der Bahnhof Wilkau/Haßlau ist heute der Ausgangspunkt einer 34,5 km langen 750 mm-Schmalspurstrecke. Bis zum 595 Meter hoch gelegenen Endbahnhof Schönheide Süd überwindet die Bahn einen Höhenunterschied von 145 Meter, das entspricht einer Steigung von 1:20. Die Bahn wurde 1881 als erste Schmalspurstrecke Sachsens eröffnet. Früher führte die Strecke noch nach dem 816 Meter hoch gelegenen Carlsfeld. Dieser Abschnitt ist inzwischen stillgelegt worden. Ebenfalls mußte der Betrieb zwischen Kirchberg und Saupersdorf (3,6 km Länge) wegen des schlechten Brückenzustandes eingestellt werden. Die Beförderungsleistung übernahm der VEB Kraftverkehr.

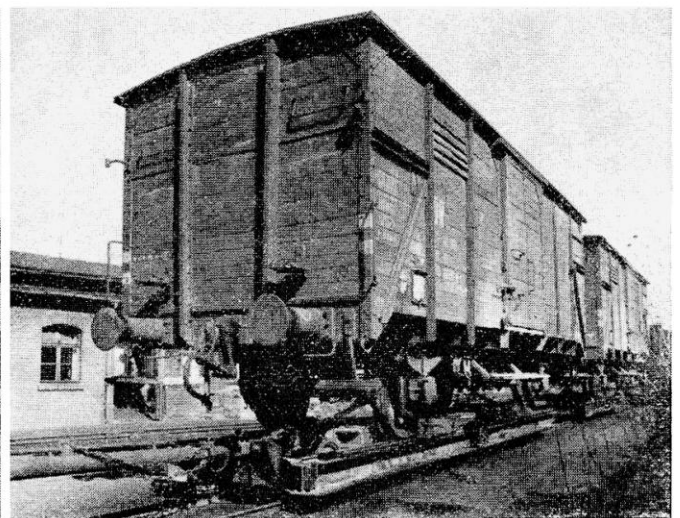
Die Bahnhöfe Wilkau/Haßlau und Schönheide Süd sind Übergangsbahnhöfe, d. h. besitzen Verbindung mit der Hauptbahn. In Kirchberg und Schönheide Mitte sind sämtliche Lokomotiven stationiert. Zum Einsatz kommen ausschließlich Verbund-Lokomotiven der Bauart Meyer (ex sächs. IV K). Ein Betrieb mit anderen Lokomotiven, z. B. Einheitslok K 57.9, ist wegen der kleinen Kurvenradien nicht möglich. Wie überall in Sachsen wurde ursprünglich auch auf dieser Schmalspurbahn mit Heberlein-Bremse gefahren. Alle Fahrzeuge sind in der Zwischenzeit auf Körting-Saugluftbremse umgerüstet worden.

## 1.1. Streckenabschnitt Wilkau/Haßlau – Kirchberg

Auf dem Streckenabschnitt Wilkau/Haßlau–Kirchberg waren zu dem Zeitpunkt unseres Besuches 3 Loks vorhanden. Die Maschinen sind wegen ihrer Zugleistung so eingesetzt, daß sie mit dem Kessel zuerst bergauf fahren. Ist eine hohe Transportleistung zu vollbringen, so wird auch der Betrieb in Doppeltraktion durchgeführt. Eine Besonderheit entdeckten wir auf dem Endbahnhof Wilkau/Haßlau. Es ist eine Drehbühne für Lokomotiven. Mit Hilfe dieser Vorrichtung, die manuell betätigt wird, werden Lokomotiven auf das Überholungsgleis umgesetzt. Weiterhin ist für den Abtransport von Schmalspurfahrzeugen auf Regelspurwagen eine Aufrollrampe vorhanden. Die Schmalspurzufahrt zur Rampe kreuzt die Hauptstrecke Zwickau-Aue. Die Zuein- und -ausfahrt wird durch Formsignale geregelt. Sie sind von der gleichen Bauart wie die der Hauptbahn, der Mast ist jedoch etwa  $\frac{1}{3}$  kürzer. Die eingleisige Strecke verläuft größtenteils neben der Landstraße Zwickau-Kirchberg. Dabei werden auch Bauernhöfe und Häuser unter Ausnutzung von engsten zulässigen Kurvenradien umfahren. Auf der offenen Strecke vor Cunersdorf befindet sich ein Überholungsgleis. Der Bahnhof Cunersdorf verfügt über Ladegleise und ein Überholungsgleis. Der Bahnhof Kirchberg ist jetzt Endbahnhof des Streckenabschnittes. Ein mehrständiger Lokschuppen, Be-



4-achsige beladene Rollwagen im Bahnhof Wilkau-Haßlau



GG-Wagen mit Bremserstand auf dem Bahnhof Kirchberg/Sa.





In „voller“ Fahrt geht die Reise dem Haltepunkt Obercrinitz entgegen

kohlungsanlage, mehrere Überholungsgleise, Ladegleise und Abstellgleise sind die Anlagen des Bahnhofs. Folgende Wagen befinden sich im Einsatz:

- vierachsige gedeckte Güterwagen mit u. ohne Bremserstand (GGw)
- vierachsige offene Güterwagen mit u. ohne Bremserstand (OOw)
- vierachsige Kalkwagen (KKw)
- vierachsige kombinierte Rungen- und Drehschemelwagen (HHw)
- vierachsige Personenwagen
- vierachsige Packwagen
- vierachsige Rollwagen

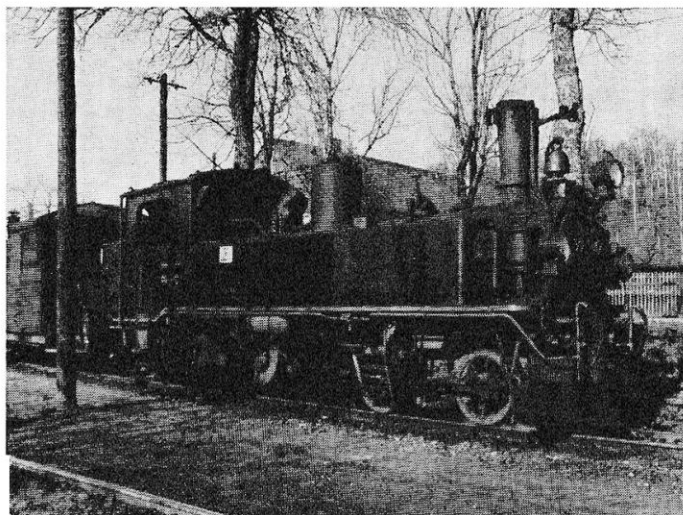
## 1.2. Streckenabschnitt

### Saupersdorf – Schönheide Süd

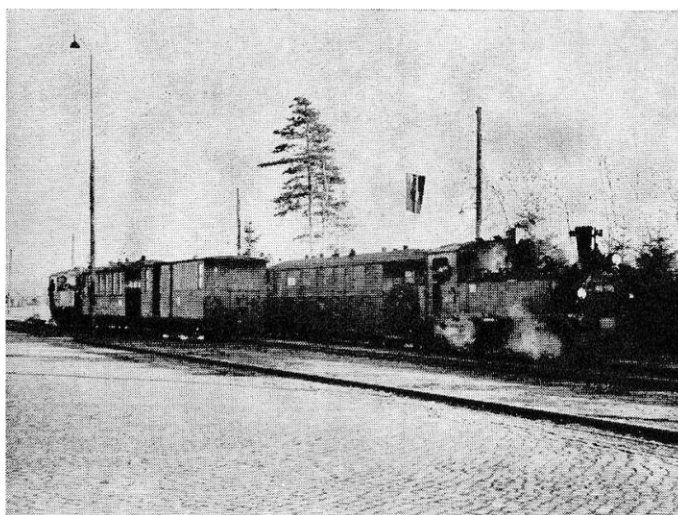
Da kein durchgehender Bahnbetrieb mehr vorhanden ist, übernimmt Saupersdorf die Funktion eines

Kopfbahnhofes. Er hat jedoch heute noch den Charakter eines Durchgangsbahnhofes und verfügt über ein Überholungsgleis, ein Abstellgleis und einen Güterumschlagplatz mit mehreren Ladegleisen. Zum Zeitpunkt unserer Ankunft in Saupersdorf stand ein Zug mit einer Meyer-Lok 99 590 (Reko-Ausführung) zur Abfahrt bereit. Der Zug bestand nur aus zwei Wagen, einem Personen- und Packwagen mit Lokomotive. Pünktlich nach Fahrplan fuhr er ab. In verhältnismäßig „schneller“ Fahrt rollten wir an Bauernhäusern vorbei und über Felder dem Bahnhof Obercrinitz entgegen. Dort warteten wir auf den Gegenzug. Mit Hilfe von Pfeifsignalen (vereinfachter Nebenbahndienst) verständigen sich die beiden Lokführer. Der Gegenzug war mit einer Meyer-Lok 99 601 (Reko-Ausführung) bespannt. Weiterhin besaß er die gleiche Wagenzusammenstellung wie unser Zug. Auf unserer Fahrt war Rothenkirchen der nächste Bahnhof. Hier standen auf Abstellgleisen beladene





Meyer-Lok 99 590 im Bahnhof Saupersdorf



Zwei Züge begegnen sich im Haltepunkt Obercrinitz

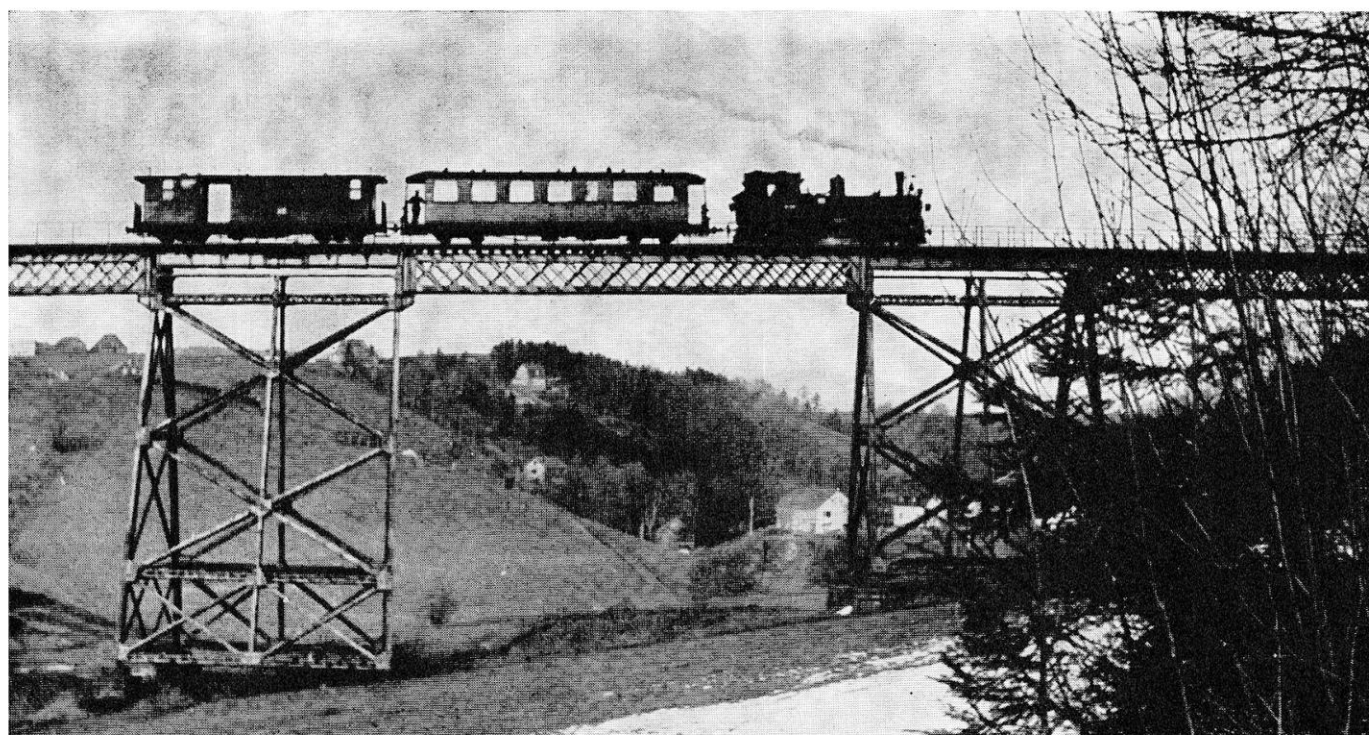
Rollwagen und GG-Wagen. Wie wir in Erfahrung bringen konnten, sind auf diesem Streckenabschnitt die Meyer-Lokomotiven 99 573, 99 577, 99 585, 99 590, 99 592, 99 594 und 99 601 im Einsatz. Die Maschine 99 577 dient als Reservelok. Nach der Stilllegung der Strecke Mulda–Sayda wurden die beiden Verbund-Lokomotiven 99 585 und 99 601 auf diesen Streckenabschnitt umgesetzt. Die Streckenführung zwischen dem Bahnhof Stützengrün und Schönheide Nord weist eine Besonderheit auf. Ein etwa 22 Meter hoher gebogener Stahlviadukt überspannt einen Taleinschnitt. Kurz danach steigt die Strecke wieder an. Die Bürstenfabrik Stützengrün besitzt einen Werksanschluß. Nach Passieren von Schönheide Nord bringt uns die Bahn nach Schönheide Mitte. Der Bahnhof ist Endstation unseres Zuges. Das bedeutet aber nicht, daß die Strecke hier

zu Ende ist. Der Bahnbetrieb wird noch bis zu dem 5,5 km entfernten Bahnhof Schönheide Süd durchgeführt. Bedingt durch die Erzgebirgslandschaft machte sich die Errichtung von Kunstbauten erforderlich. So z. B. überbrückt ein gerader Stahlviadukt bei Schönheide Süd die im Tal gelegene normalspurige Nebenbahn.

### 1.3. Streckenabschnitt

#### Schönheide Süd – Carlsfeld (stillgelegt)

1897 verlängerte man die Strecke um 7,4 km bis Carlsfeld. Mehrere Sägewerke besaßen Werksanschlüsse. Heute ist der Bahnbetrieb eingestellt. Die Bahngleise, die unmittelbar neben der Straße verliefen, wurden bis heute nicht abgebaut. Während eines Besuches 1965 trafen wir die Lok 99 588 auf diesem Streckenteil an.



Eine Meyer-Lok mit einer außergewöhnlichen Zusammenstellung überfährt den gebogenen Stahlviadukt bei Stützengrün



# Landschaftsgestaltung



## Liebe Modelleisenbahnfreunde!

In den vergangenen Heften des Signal haben wir uns in unserer Reihe „Landschaftsgestaltung“ bisher immer mit Details befaßt. Wir haben Anlagenausschnitte gebaut, einzelne Gebäude oder Kunstbauten. Wir haben verschiedene Kniffe für die naturgetreue Gestaltung einer Modellbahnlandschaft erörtert und wir haben uns informiert, was die einschlägige Industrie anbietet und was man damit bauen kann.

Heute wollen wir nun ein größeres Projekt in Angriff nehmen. Wir beginnen in diesem Heft mit dem Aufbau einer kompletten Modelleisenbahnanlage. Natürlich ist das nun nicht für unsere Leser verbindlich und es soll nicht heißen, daß Sie alle die gleiche Anlage bauen. Wir wollen Ihnen wieder am fotografierten Beispiel zeigen, wie man ein solches Vorhaben mit relativ geringem Aufwand realisieren kann. Besonders vor Weihnachten, wo alles in Zeitnot gerät, zählt jede Stunde. Dem Zug der Zeit folgend, vom Platzmangel bedrängt und vom großen TT-Angebot verlockt, haben wir uns für eine TT-Anlage entschieden. Die Größe des Grundrahmens beträgt 2,00 x 1,00 m. Den Gleisplan entnahmen wir der Zeuke-Gleisplanmappe (Nr. 9). Er wurde allerdings für unsere Verhältnisse und als Erstanlage vereinfacht, d. h., wir lassen erst einmal von den 19 Weichen fast die Hälfte weg. Wir bauten die Anlage nur mit 11 Weichen. Jedoch ließen wir die Möglichkeiten zur Erweiterung offen.

Da wir bis zum jetzigen Zeitpunkt noch kein Foto der fertigen Anlage besitzen, zeigen wir Ihnen anhand einer Federzeichnung, wie wir uns das Ganze vorstellen. Am Anlagenvorderrand, parallel dazu, erstreckt sich der dreigleisige Bahnhof. Da die Gleislänge fast über die gesamte Anlagenlänge reicht (2,00 m), können wir mit schönen langen Zügen verkehren. In der linken Anlagenecke findet der neue 2-ständige Lokschuppen der Fa. H. Auhagen KG seinen Platz. Auch das Empfangsgebäude des Bahn-

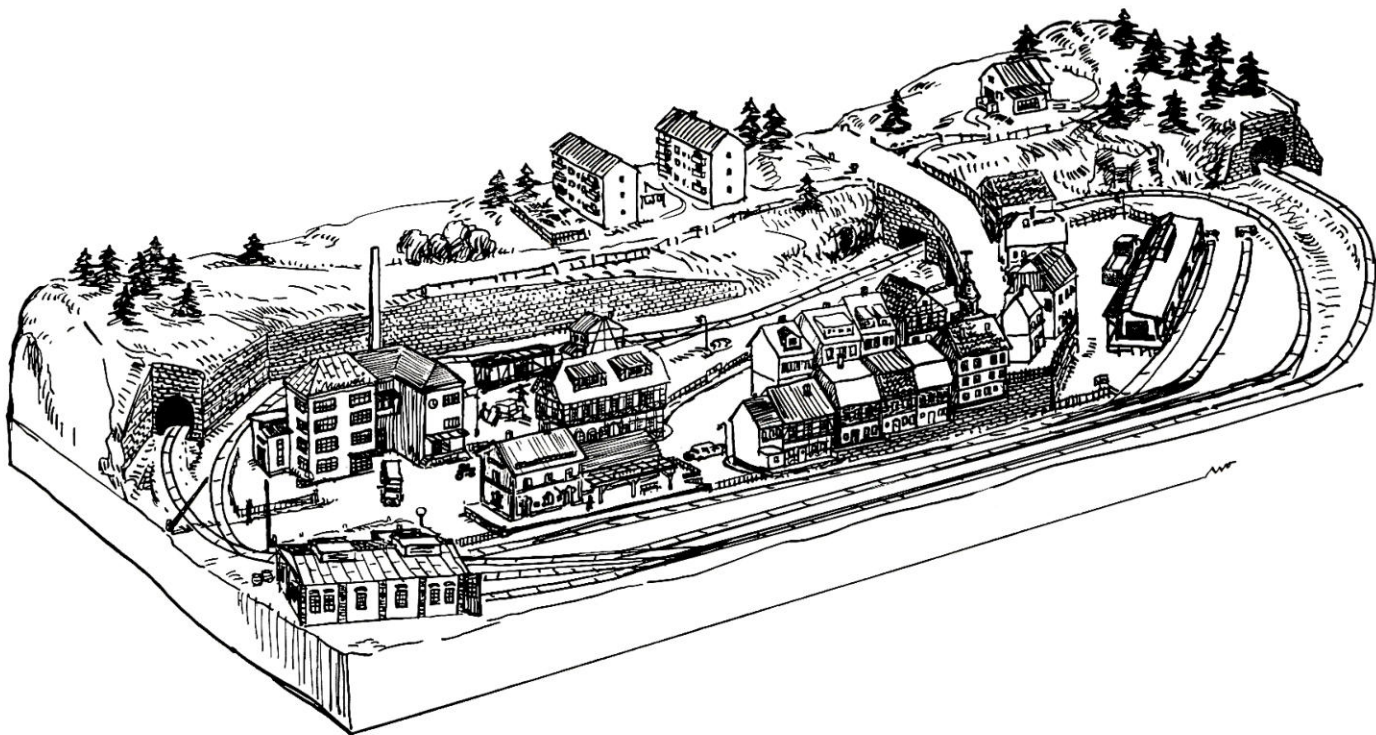
hofs „Neukirch“, an der Innenseite unseres Gleisovals, ist eine Neuentwicklung dieser Firma. Hinter dem Empfangsgebäude, auf der anderen Seite der Straße befindet sich ein Fabrikgelände (Neue Fabrik 1/48), welches einen Gleisanschluß besitzt, der vom Innenkreis abzweigt. Im rechten Bogen dieses Ovals findet der Güterbahnhof seinen Platz. Eine Ladestraße, an der zwei Gleise liegen, genügt für unsere Zwecke.

Das Gelände steigt nach hinten zu an und wird zum größten Teil durch Stützmauern abgefangen. Flache Grashänge würden uns zuviel Platz wegnehmen. Diese Mauern lassen sich leicht aus Auhagen-Prägepappen nachbilden. Unter dieser Erhebung befindet sich im Außenkreis ein Abstell- bzw. Überholungsgleis, welches unseren Bahnbetrieb in erfreulicher Weise beleben wird.

Um einen einfachen Aufbau der Anlage zu gewährleisten, haben wir auf Steigungen und Gefälle verzichtet. Bei der Kleinheit der Grundfläche ist es schwierig, die nötige Gleislänge für eine Überführung herauszuholen. Es würde zu einer Überladung der gesamten Anlage führen. Wir zogen es also vor, im Interesse eines guten Gesamteindrucks in der Ebene zu bleiben.

Vom Bahnhof weg führt ansteigend eine Straße nach rechts hinten. Diese überquert die Zufahrt zum Güterbahnhof sowie das innere Gleisoval und verläuft am hinteren Anlagenrand ins Gelände. Diese Straße wurde mit den Altstadthäusern der Fa. H. Auhagen KG gesäumt, welche auf treppenartigen Unterbauten ihren Platz finden. Im Hintergrund können Siedlungshäuser oder AWG-Bauten den Abschluß bilden. Die Tankstelle (1/43) wurde ebenfalls mit eingebaut. Diese ist zwar im H 0-Maßstab, läßt sich jedoch mit geringer Mühe um ca. 8 mm erniedrigen und somit für TT verwenden. Dazu später noch einige Worte.





Bevor wir uns nun dem eigentlichen Bau zuwenden, noch einige Worte zum verwendeten Material. Für den Grundrahmen besorgen wir uns Bretter 10 x 2 cm, allseitig gehobelt in den nötigen Längen (2 x 2,00 m, 2 x 1,00 m). Gehobelt deshalb, da wir den Rahmen später dunkel beizen wollen. Die Anlage soll ja schließlich mal im Wohnzimmer stehen.

Dann benötigen wir Holzleisten ca. 2 x 2 cm. Für alle Flächen verwenden wir Wawepa 15 mm dick. (Dekorationsmaterial – Wabenwellpappe, zu beziehen vom Versorgungskontor Papier und grafischer Bedarf bzw. in kleinen Mengen durch Deko-Abteilung bei HO, Konsum oder Warenhäusern). Wenn Ihnen diese nicht greifbar ist, so kann auch Hartfaser 4 mm dick o. ä. verwendet werden. Das zuerst genannte Material ist jedoch leicht, geräuschkämpfend und läßt sich superleicht verarbeiten. Für das Gerippe unserer Bodenerhebungen verwenden wir alte Schachteln (richtige Schachteln aus Pappe, nicht was Sie denken) oder Stücke von Wawepa. Leim, Nägel (lange und kurze), Stecknadeln (zum Anheften der Geländematten) gehören ebenfalls dazu.

Für die Gestaltung des Geländes brauchen wir Auhagen-Prägepappen aller Art, Geländematten und Bäume der Fa. K. Scheffler KG sowie dann die entsprechenden Gebäude.

Nun zum Bau selbst:

Der erste Arbeitsgang ist wohl der schwierigste für den Laien. Der Bau des Grundrahmens. Natürlich ist der beste Ausweg, wir lassen uns diesen Rahmen gleich vom Tischler bauen. Die Ecken gezinkt und fachmännisch zusammengefügt hält dieser am besten. Nun sind aber erstens die Handwerker

heutzutage sowieso mit Arbeit überhäuft und zum anderen bereitet es doch Freude, wenn wir sagen können: „Alles selbstgebaut!!!“ Also ran an den Rahmen!

Da uns das Zinken sowieso mißlingt (ohne ausreichende Übung wird das nichts), werden wir die Ecken des Rahmens dübeln, d. h. durch Rundholzapfen zusammenhalten. Wenn die Rahmenhölzer passend zugeschnitten sind, werden sie entsprechend zusammengepaßt und gebohrt. Ca. 8 mm Ø sollen Löcher und Dübel haben. Dann werden unter Leimzugabe die Holzdübel eingeschlagen, die Rahmenbretter zusammengefügt (ebenfalls mit Leim dazwischen), und dann kann der Rahmen über Nacht stehen und der Leim abbinden. Die Abbildungen 1 und 2 zeigen diesen Arbeitsgang in Kürze.

Als Leim wird zweckmäßigerweise Kaltleim (PVAC-Leim) verwendet. Sollten Sie allerdings einen Leimkocher mit Warmleim griffbereit haben, so geht natürlich auch dieser. Beim Zusammenfügen des Rahmens ist auf rechte Winkel und gleichlange Seiten zu achten. Um die Winkligkeit zu überprüfen, messen wir diagonal von Ecke zu Ecke. Beide Diagonalen müssen gleichlang sein. Andernfalls müssen wir solange richten und drücken, bis dieser Zustand erreicht ist. Dann haben wir einen genau rechtwinkligen Rahmen.

Die Rahmenecken verstärken wir durch eingesetzte (geschraubt) Dreiecke aus ca. 2 cm dicken Brettern. Diese sollen jedoch von der Oberkante des Rahmens um die Materialstärke der Grundplatte zurückstehen. (Bei Wawepa 15 mm). Ebenso die an den Längs- und Schmalseiten angeschraubten Holz-



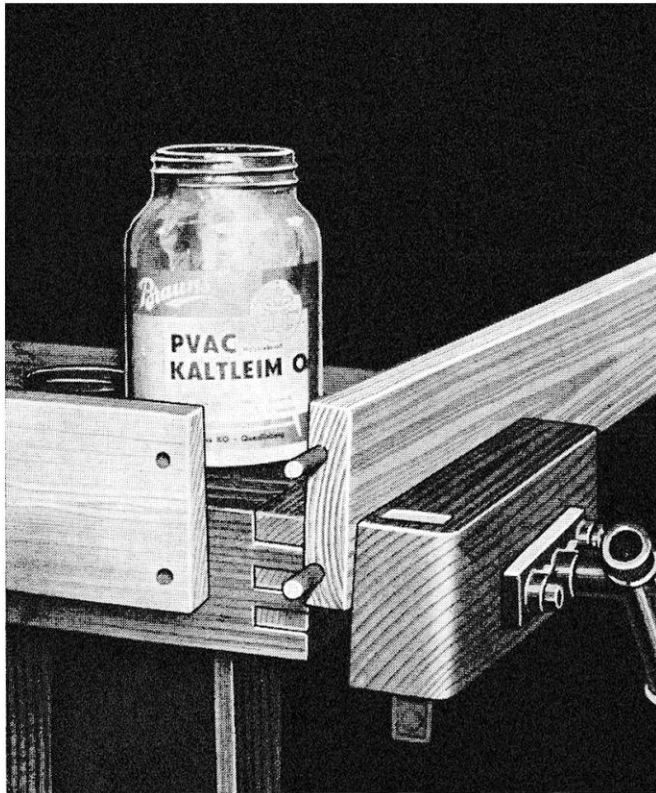


Abb. 1

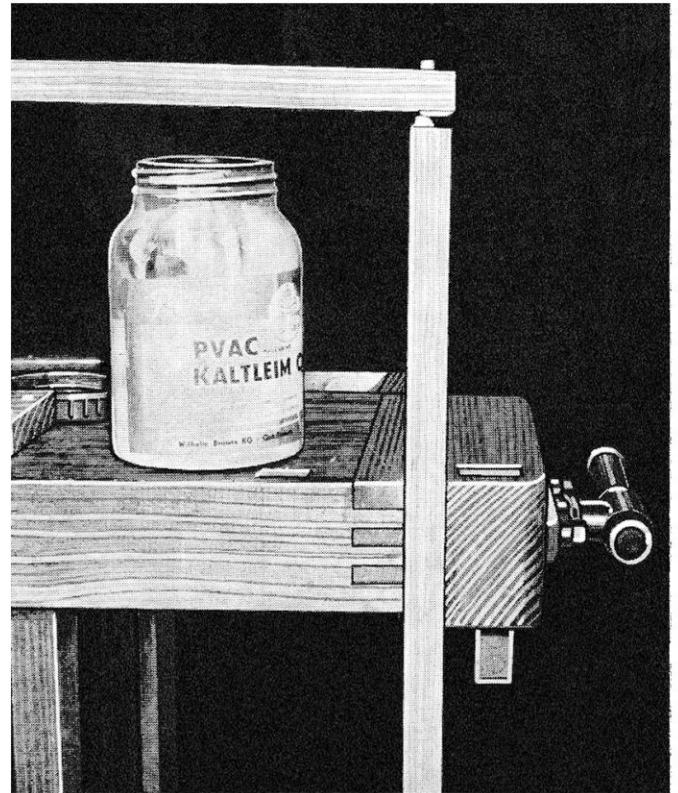


Abb. 2

leisten (ca. 2 x 2 cm), die auch als Auflage für die Grundplatte dienen.

Bei Verwendung der Wawepa genügt ein Steg in der Mitte des Rahmens als Auflage für die Platten. Diese haben bei 15 mm Dicke genügend Stabilität,

um den Unterbau zu tragen, ohne zusätzliche Verstärkung durch Holzleisten. Bei Verwendung von Hartfaser empfiehlt sich das Einziehen weiterer Streben nach Bedarf. Aus Gründen der Gewichtsersparnis decken wir dann auch nur die Stellen ab, wo Gleise liegen.

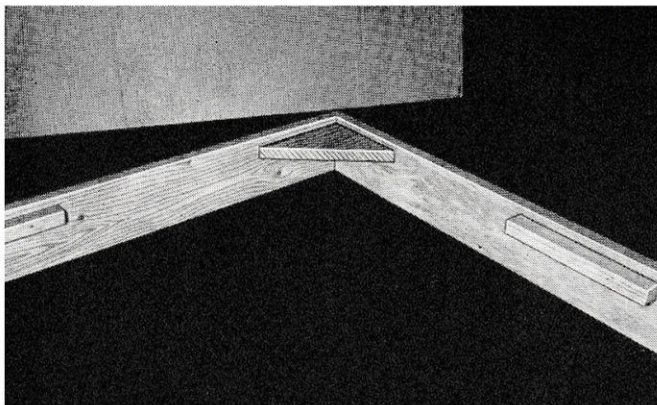


Abb. 3

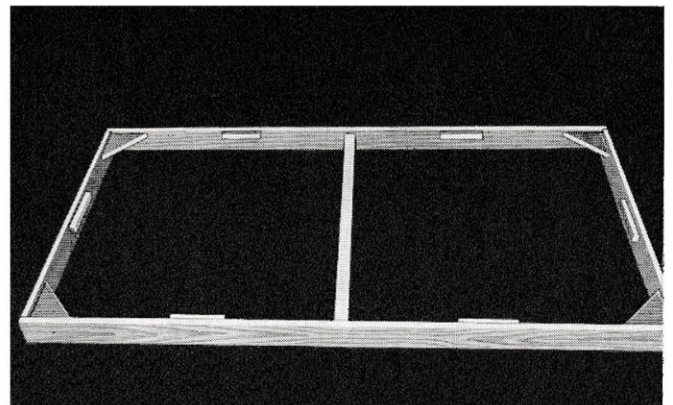


Abb. 4

So sieht nun der halb abgedeckte Rahmen (mit Wawepa) aus. Falls Sie der Festigkeit dieses Materials und unseren Worten mißtrauen, können Sie noch eine Leiste zur Unterstützung in jeder Rahmenhälfte einziehen. Die Oberkante der Platte soll mit der Rahmenoberkante abschließen. Der Rahmen selbst wird nicht mit zur Geländegestaltung usw. genutzt.

Hier haben wir schon in groben Zügen das Landschaftsgerippe unserer Erhebung am hinteren Anlagenrand. Da hier ein Überholungsgleis liegen soll, müssen wir in den Spanten Durchbrüche vorsehen. Ebenfalls muß die Rückwand Öffnungen erhalten, um bei einem Unfall eingreifen zu können.



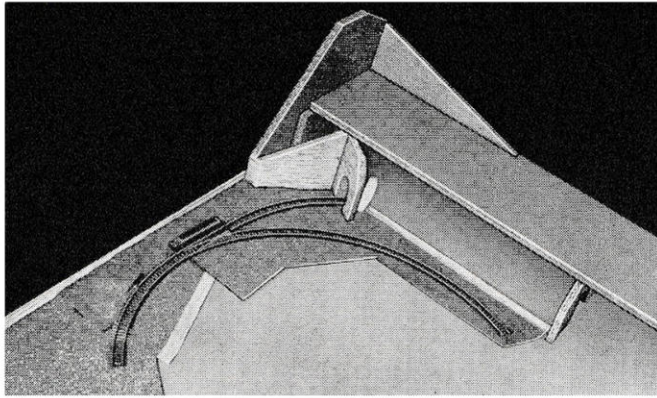


Abb. 5

Die einzelnen Teile unseres Unterbaues werden mit Säge oder Messer ausgeschnitten. Etwas Leim an die Schnittkanten, ein langer Nagel durch und durch gesteckt, und schon hält das bombenfest. Da sich die Wawepa mit einem scharfen Messer leicht bearbeiten läßt, können auch noch nachträglich Korrekturen an Öffnungen usw. vorgenommen werden.

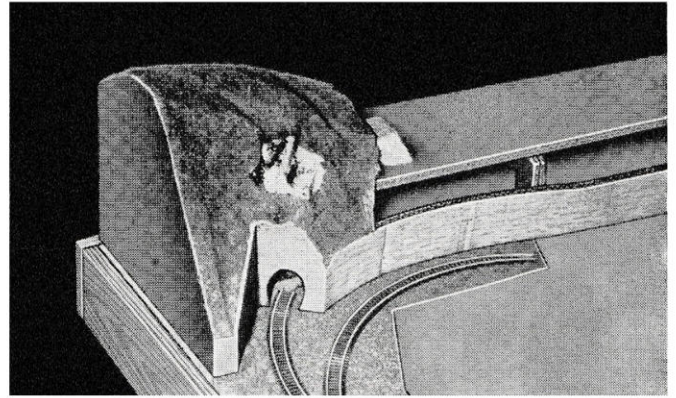


Abb. 6

Die rechte Seite unserer Anlage ist schon etwas weiter fortgeschritten. In der Rückwand erkennen wir die „Eingriffsöffnungen“. Vorn und ganz rechts haben wir bereits Schottermatten der Fa. K. Scheffler KG aufgeleimt. Dabei verfahren wir getrost etwas großzügig. Was zuviel ist, wird dann mit Grasmatten überdeckt. Um uns den ungefähren Gleisverlauf zu verdeutlichen, legen wir diese hin und wieder, wenn auch nur provisorisch, auf die Grundplatte.

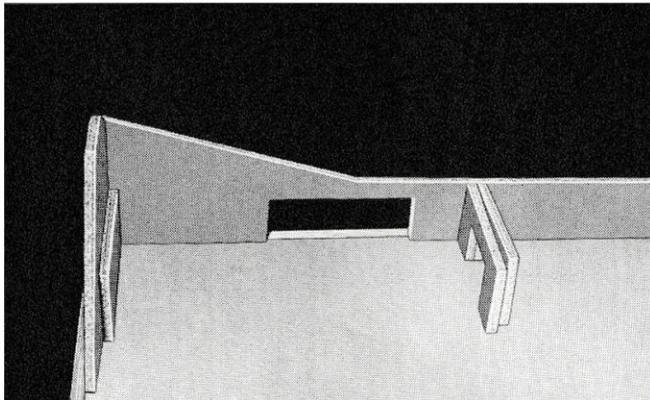


Abb. 7

Linke Seite. Schottermatten aufgeklebt, Tunnelportal aus Auhagen-Prägepappen (siehe Anleitung im Signal Nr. 29). Wieder wurde probeweise das Gleis gelegt.

Dieselbe Partie aus einem etwas anderen Blick-

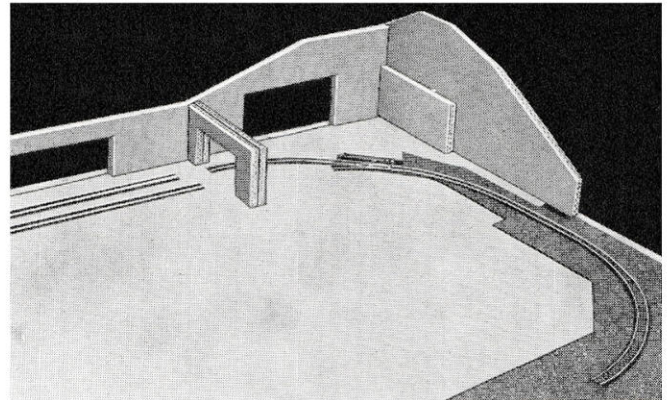


Abb. 8

winkel und bereits weiter fortgeschritten. Die Geländedecke aus Scheffler-Grasmatten wurde zum Teil modelliert. Über dem Portal wurde ein Felsblock mit eingearbeitet (er wurde einfach unter die Matte geklebt und diese dann entsprechend ausgeschnitten).

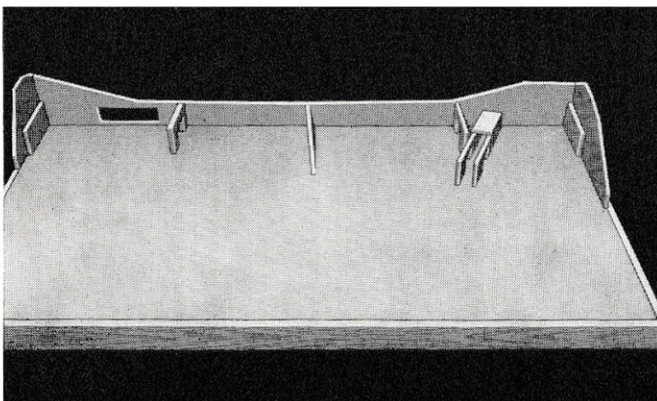


Abb. 9

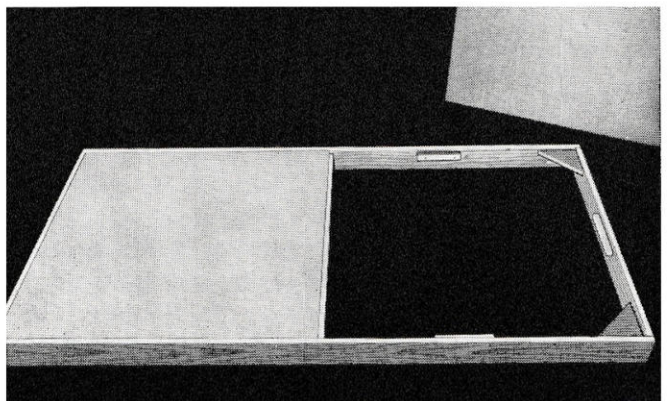


Abb. 10



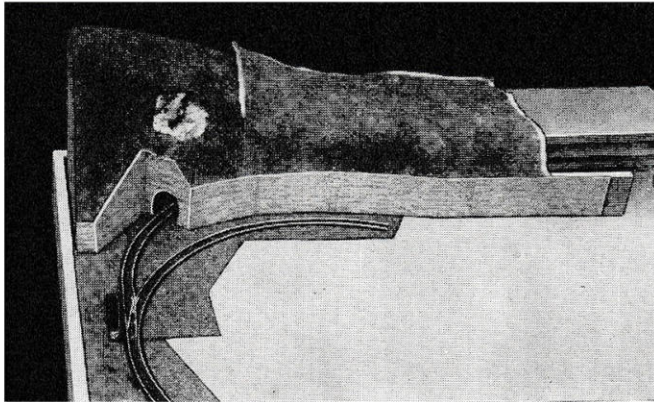


Abb. 11

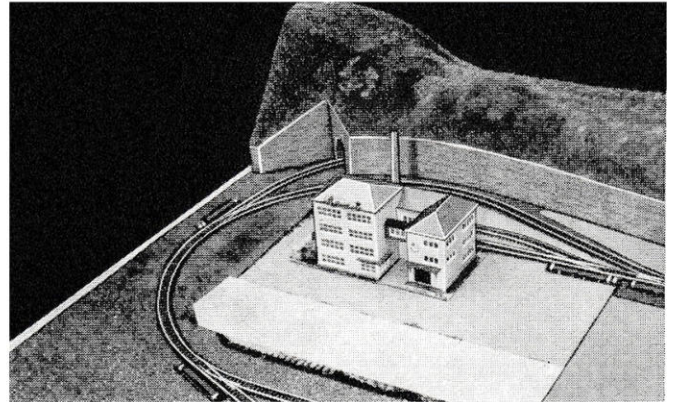


Abb. 12

Nun können wir schon mit dem Aufbringen der Geländedecke aus Grasmatten weitergehen. Die Matten werden zuerst an evtl. Kanten und schmalen Stellen angeklebt (hier z. B. an der Mauer) und mit Stecknadeln geheftet. Nach dem völligen Trocknen können sie, in natürliche Falten gelegt, auf die übrige Fläche geklebt werden.

Der Anschluß an bereits geklebte Matten geschieht durch passendes Zurechtschneiden und evtl. Unterkleben von Papierstreifen. Um für unsere Fabrik ein sauberes Gelände zu schaffen, kleben wir dort einen Bogen Krepp-Papier auf, der später entsprechend mit Plakatfarbe behandelt wird. Natürlich wird auch hier wieder zur genauen Standortplanung das Gleis gelegt.

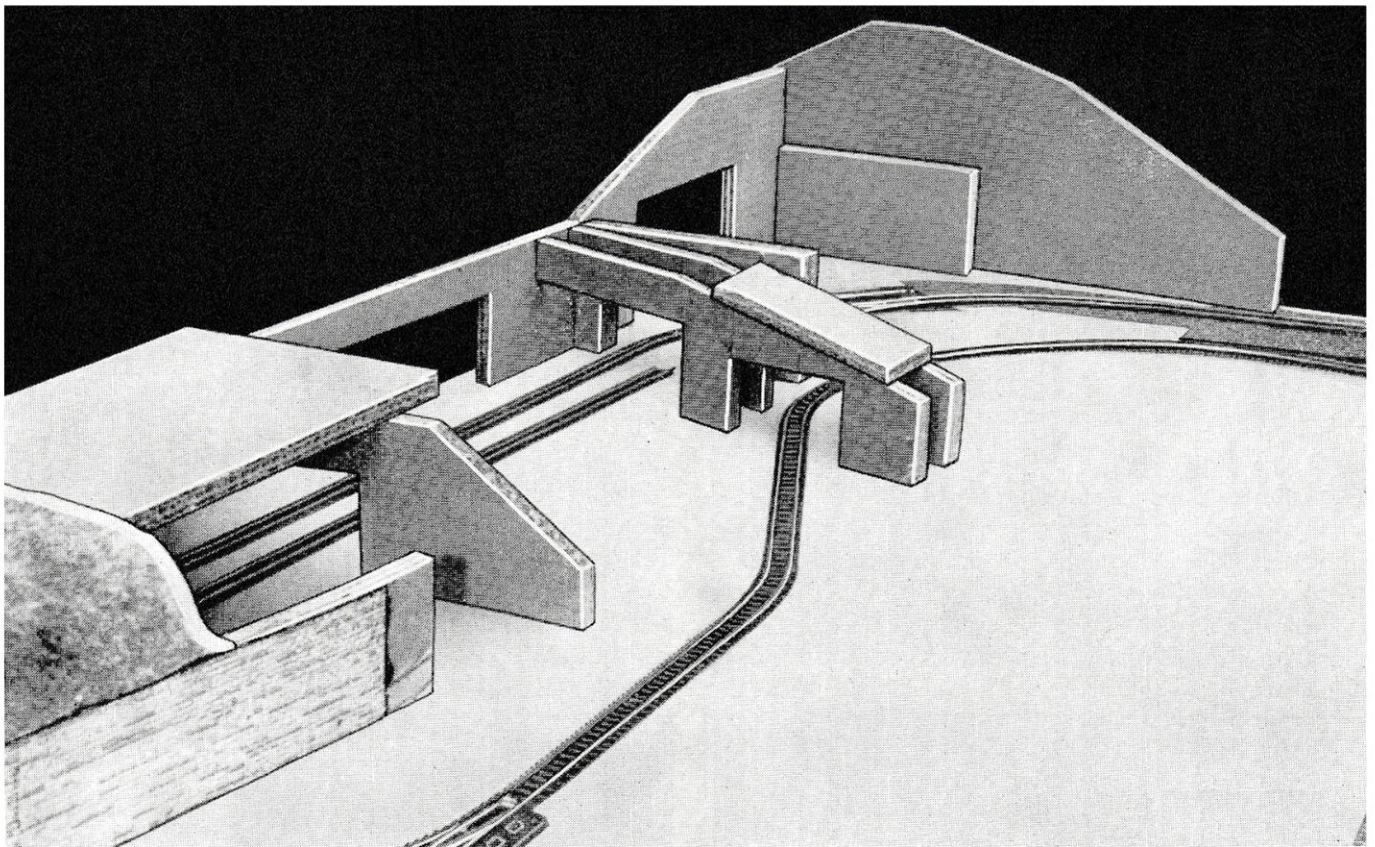


Abb. 13

Die letzte Abbildung auf der vorhergehenden Seite zeigt Ihnen nochmals Mitte und rechten Teil der Anlage im Rohbau. Sie sehen, daß wir auch bereits an die bergaufführende Straße gedacht haben, welche den Innenkreis überquert.



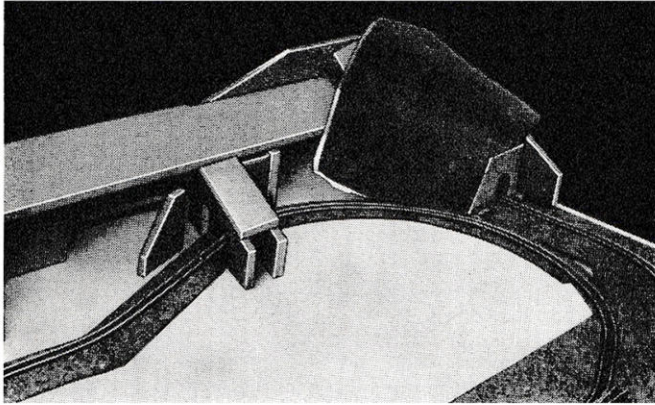


Abb. 14

Hier wurde das rechte Tunnelportal eingebaut und der Berg schon teilweise mit Grasmatten bezogen. Auch hier erkennen Sie, daß zuerst an die schmalsten Stellen geklebt wird. Auch dürfen wir nie das Anheften mit Stecknadeln vergessen. Eine gelöste Klebestelle macht hinterher vielmehr Mühe als die kleine Mehrarbeit von vornherein.

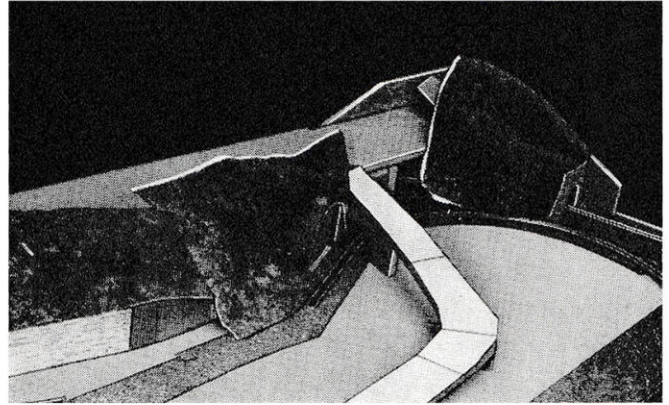


Abb. 15

Hier liegt bereits die Straße. Pappunterbau mit Straßenpflaster der Fa. H. Auhagen KG. Auch wurde die Geländedecke von links bereits bis an die Straße herangezogen. Die kahle Stelle im linken Bilddrittel an der Mauer wird vielleicht noch durch einige Felsstücke belebt. Aber das werden wir erst später sehen.

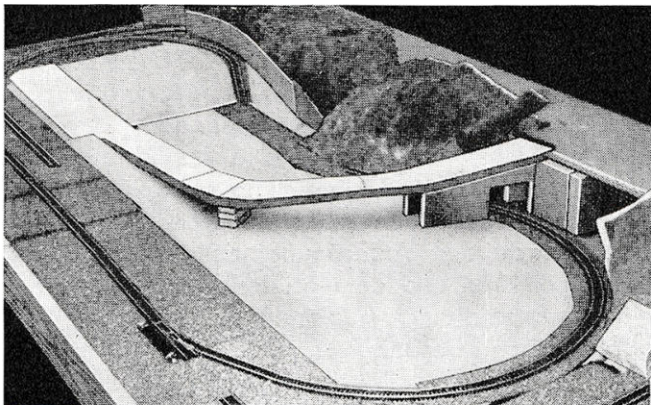


Abb. 16

Links im Bild das gesamte Bahnhofsgelände (Gleise müssen wir uns denken) mit Schottermatten beklebt. Auf dem freien Platz im Vordergrund vor der Straße soll der Güterbahnhof etabliert werden. Der Straßenunterbau kann natürlich auch aus Pappschachteln und dünnerer Pappe gebaut werden.

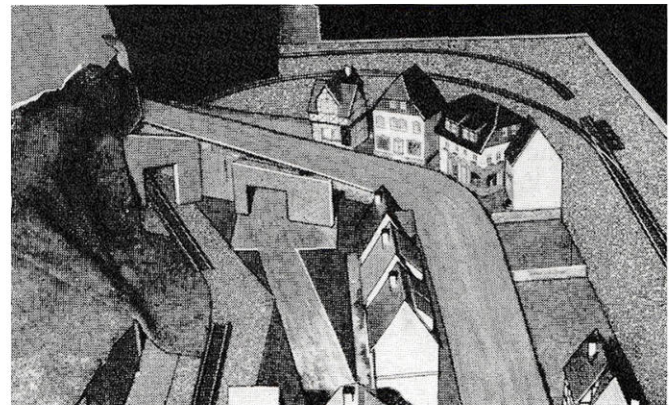


Abb. 17

Links und rechts der Straße werden terrassenförmig die Unterbauten für die verschiedenen Gebäude gestaltet. Diese werden allseitig mit Steinmauer-Prägepappen beklebt. Straßen- und Bahnunterführung erhalten hier zur Abwechslung Ziegelmauerwerk.

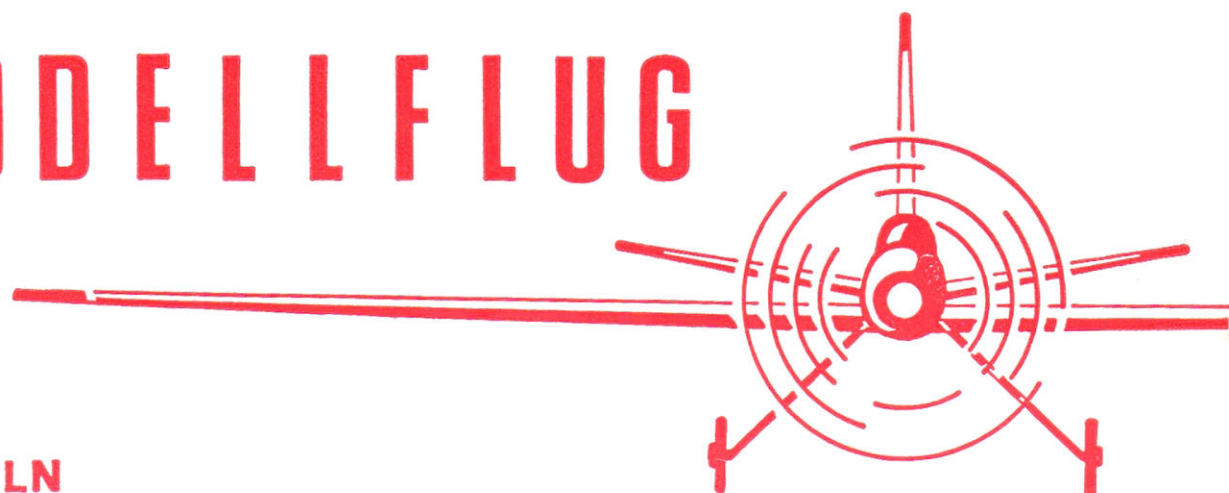
Leider müssen wir erst einmal hier abbrechen, da ja unser Platz auch nicht unbeschränkt ist. Im nächsten Heft werden wir gemeinsam die Anlage fertigstellen und die letzten Feinheiten und Finessen anbringen. Bis dahin können Sie ja schon lustig losbauen.

Viel Spaß dabei!





# MODELLFLUG



UND BASTELN

## Behandlung und Pflege von Modellmotoren

Seit vielen Jahren werden im Flug-, Schiffs- und Auto-Modellbau Kleinstmotore in vielfältigen Größen und Arten verwendet. Mit diesen kleinen Zweitakttern, die ein Höchstmaß an Präzision und ausgefeilter Technik darstellen, können ausgezeichnete Leistungen erreicht werden, allerdings setzt das sorgfältige und fachgerechte Behandlung und Pflege voraus, Anleitung hierzu sollen diese Zeilen geben.

Wir unterscheiden grundsätzlich Selbstzünder- und Glühkerzenmotoren, die, bedingt durch die verschiedene Konstruktion und Arbeitsweise auch unterschiedliche Treibstoffe verlangen. Beginnen wir mit dem Wichtigsten: Einen fabrikneuen Modellmotor muß man, bevor er in ein Modell eingebaut wird, in jedem Fall auf einem Prüfstand sorgfältig einlaufen lassen. Als Zeit hierfür wird meist 15–20 min angegeben. Ein Motor, der für hohe Leistung ausgelegt ist, soll allerdings wesentlich länger auf dem Prüfstand belassen werden. Keinesfalls sollte man versuchen, die vorgesehene Einlaufzeit mit Hilfe eines Riesentanks in einem Lauf zu erreichen. Wir erwarten ja von dem Motor Standfestigkeit und hohe Leistung auf lange Zeit und müssen zu diesem Zweck die Gesamtzeit in einzelne Teilläufe aufgliedern, zwischen denen der Motor stets gut abkühlen muß. Wir beginnen mit ca.  $\frac{1}{2}$  min und steigern ganz allmählich bis zu 2 min. Ratsam ist es, die reinen Laufzeiten (ohne den Anwurfvorgang) genau nach der Uhr festzuhalten, da man nur so die Garantie für die Erfüllung des vorgesehenen Laufpensums hat. Sehr wichtig ist, daß der Motor grundsätzlich nur mit der Luftschaube (keine Schwungscheibe) einlaufen soll, deren Größe so zu bemessen ist, daß der Motor keinesfalls seine Höchstzahl erreichen kann – große Luftschaube – kleine Drehzahl und umgekehrt. Allerdings darf der Durchmesser auch nicht zu groß gewählt werden, unser Motor würde infolge des zu hohen Luftwiderstandes nicht durchlaufen.

Nun zur praktischen Arbeit am Selbstzündermotor! Zunächst benötigen wir einen Prüfstand. Hierfür genügt ein Hartholz- oder Sperrholzbrettchen von mindestens 10 mm Stärke, das mit den notwendigen Ausschnitten und Bohrungen zur Befestigung von Motor und Tank versehen wird. Die Oberkante des Tanks soll in Vergaserhöhe stehen, keinesfalls höher, es ergibt sonst Fallsprit. Das Brett schrauben wir am Arbeitstisch fest. Achtung: Motor niemals direkt im Schraubstock einspannen, er würde dadurch schwer beschädigt. Die Luftschaube ist so zu befestigen, daß sie sich in senkrechter Stellung kurz vor dem oberen Totpunkt des Motors befindet. Nach der Anfertigung des vorgesehenen Normalgemischs und dem gründlichen Studium der Bedienungsanleitung beginnen wir mit den Anwurfversuchen. Besonders wichtig ist, daß bis zu diesem Zeitpunkt keinesfalls die Einstellung des Motors verändert wird, er befindet sich immer in Laufstellung. Wir spritzen einige Tropfen Treibstoff in den Vergaser und die Auspuffschlitze und versuchen nun vorsichtig, die Luftschaube durchzudrehen. Fühlen wir Widerstand, keine Gewalt anwenden, sondern die Kompressionsschraube soweit lösen, daß wir die Luftschaube kurz hinter der Nabe mit dem Finger durchreißen können. Die Kompression wird nun vorsichtig wieder zuge dreht, bis die ersten Zündungen erfolgen. Läuft der Motor an, wird er mit der Knebelschraube auf einen gleichmäßigen Lauf reguliert. Bleibt der Motor nach kurzem Aufheulen stehen, bekommt er zu wenig Treibstoff und wir müssen die Düsennadel etwas herausdrehen. Erfolgen keine Zündungen und spritzt der Motor aus dem Auspuff, bekommt er zuviel Sprit, also Vergaser etwas schließen und Motor weiter durchdrehen. Angehalten wird der Motor, indem mit dem Finger die Vergaseröffnung verschlossen oder der Treibstoffschlauch abgeklemmt wird. Durch die kurzen Laufzeiten sind wir gezwungen, uns mit der Anwurftechnik vertraut zu machen, die uns später



große Sicherheit beim Start unseres Modells gibt. Wichtig ist, daß wir nicht die Geduld verlieren, denn der Motor trägt keine Schuld an falscher Behandlung. Zu Fehlschlägen führt oft der Treibstoff. Der notwendige Äther muß stets frisch sein und soll kühl und dunkel aufbewahrt werden, sonst verliert er seine Zündwilligkeit.

Das Starten eines Glühkerzenmotors ist im Prinzip noch wesentlich einfacher, da die Kerze bei richtigem Gemisch und ausreichender Füllung des Motors immer Zündungen garantiert. Wir müssen allerdings darauf achten, daß an der Kerze die richtige Spannung anliegt, sie brennt sonst leicht durch; ist sie zu gering, erfolgt keine Zündung. Je nach vorhandener Batterie kann die Spannung durch Länge und Querschnitt des Kabels reguliert werden. Mit einer Glühkerzenklemme wird die Verbindung mit dem Kerzenpol und dem Motor als Masse hergestellt. Die Kerze soll sichtbar glühen und der eingespritzte Kraftstoff im Motor knistern. Nun sofort die Luftschraube durchreißen, und nach einigen Zündungen muß der Motor anlaufen. Wir nehmen die Kerzenklemme ab und regulieren die Drehzahl mit der Düsenadel, d. h. niedrige Drehzahl – viel Sprit, hohe Drehzahl – wenig Sprit. Im späteren Betrieb muß nach Erreichen der höchsten Drehzahl die Düsenadel wieder etwas aufgedreht

werden, um den Startstoß zu überwinden und den erhöhten Spritverbrauch des Motors bei Flug oder Fahrt des Modells auszugleichen. Haben wir die vorgesehene Einlaufzeit erreicht, kann der Motor fest und schwingungsfrei im Modell befestigt und mit einer entsprechenden Leistungsschraube versehen werden, um hohe Leistungen zu erreichen. Hierbei beachten wir, daß Glühzündermotoren ihre volle Leistung nur bei höchsten Drehzahlen erreichen. Selbstzündermotoren dürfen bei Betrieb mit Leistungsgemischen nicht mit höchster Kompression gestartet werden, da sonst durch die während des Laufens steigende Wärme der Motor „hämmt“ und die Drehzahl abfallen würde. Nach dem Betrieb mit „gedopten“ Treibstoffen ist jeder Motor umgehend mit Petroleum auszuwaschen, mindestens ist zunächst ein Lauf mit Normalsprit durchzuführen, sonst bleiben Korrosionsschäden zurück. Bei Transport und Lagerung muß der Motor mit einem sauberen, nicht fasernden Lappen vor Verunreinigung geschützt werden. – Zum Schluß sei noch bemerkt, daß eine Demontage des Motors möglichst unterbleiben sollte. Bei auftretenden Schäden kann man sich nach einem „wirklichen“ Fachmann (nicht jeder Motorenbesitzer ist ein solcher) erkundigen, der in den meisten Fällen helfen kann.

## Weltmeisterschaften 1969 für ferngesteuerte Flugmodelle



### Erstmals nahm eine Mannschaft des Aeroklubs der DDR teil

Modelle fernzusteuern, so kann man heute sagen, ist technisch perfekt gelöst. Wer aufmerksam die Entwicklung auf diesem Gebiet in den letzten Jahren verfolgt hat, kann diese Feststellung ohne Übertreibung treffen.

Nun waren wir erstmals dabei. Lutz Schramm, Ronald Fischer und Erich Wenisch vertraten bei den 6. Weltmeisterschaften vom 23.–27.7.1969 den Aeroklub der DDR. Unsere Möglichkeiten hatten wir etwas überschätzt. Uns fehlte schon vorher ein echter internationaler Vergleich. So konnten wir uns nicht so günstig platzieren, wie doch alle hofften. Für uns war die Teilnahme von großer Wichtigkeit. Sie soll aber auch Verpflichtung sein, mehr für den RC-Modellflug als bisher zu tun. Der RC-Modellflug ist nun mal die Zukunft, wenn nicht schon unmittelbare Gegenwart.

Wie gekonnt und mit welcher Präzision wurden die 18 Flugfiguren des FAI-Programms geflogen. Loops, Turns, kubanische Acht, Rollen und Männchen, kein großes Flugzeug kann es vollendeter. Aber kommen wir zur Sache. Die Weltmeisterschaften fanden auf dem Werkflugplatz der westdeutschen Vereinigten Flugtechnischen Werke in Lemwerder bei Bremen statt. Eine gute Organisation sorgte für einen reibungslosen Ablauf.



67 Teilnehmer aus 25 Ländern gingen an den Start. Die bisher höchste Teilnahme bei RC-Weltmeisterschaften machte es auch erforderlich, gleichzeitig auf 2 Pisten zu fliegen, und es klappte prima. Durch Computer-Auswertung hatte man zu jeder Zeit einen guten Überblick über den Stand und erfuhr auch die Wertungen der einzelnen Flugfiguren. 5 Punktrichter werteten hart, aber so kann man sagen, im wesentlichen gerecht.

Die schlechteste und die beste Wertung entfiel. Die 3 verbleibenden Wertungen multipliziert mit dem jeweiligen Faktor konnten im Höchstfall 2000 Punkte je Flug bringen. Wie hart die Wertung war, sieht man daran, daß der Weltmeister nur 69,9% der möglichen Punkte bekam. Wer diese Flüge sah, fragte sich unwillkürlich, was kann man da noch besser machen. Unser bester Teilnehmer, Lutz Schramm, erreichte 35,7%. Das zeigt deutlich den noch vorhandenen Abstand zur Weltspitze.

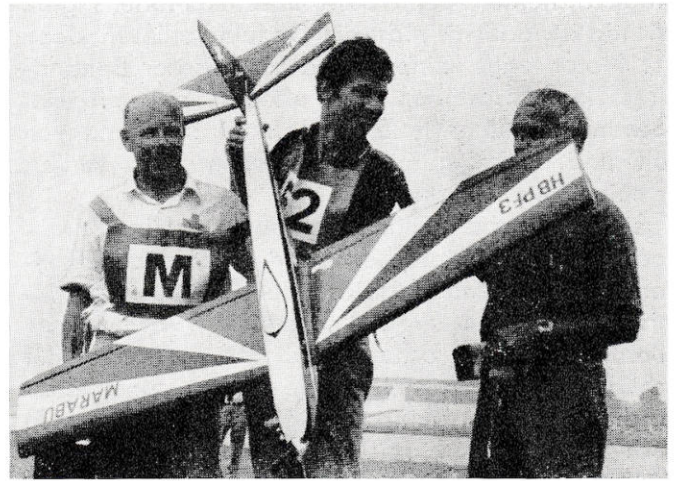


Bild 1  
Bruno Giezendanner, Schweiz, der Weltmeister 1969 mit seiner Mannschaft.  
Spannweite des Modells 168 cm, Gewicht 3200 g, Anlage Digi-Fly (Schweizer-Fabrikat)  
Das Modell hatte als einziges ein Einziehfahrwerk

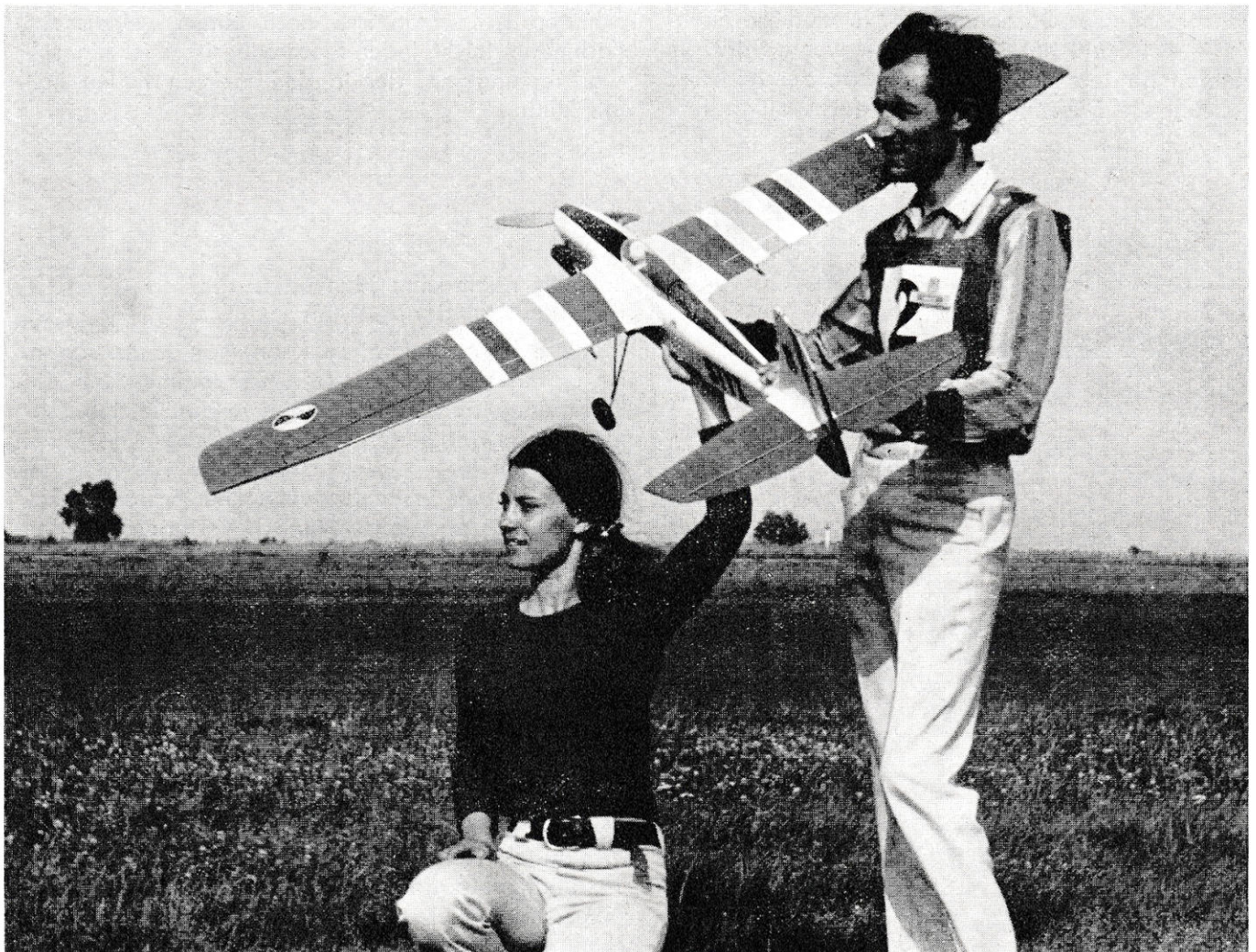
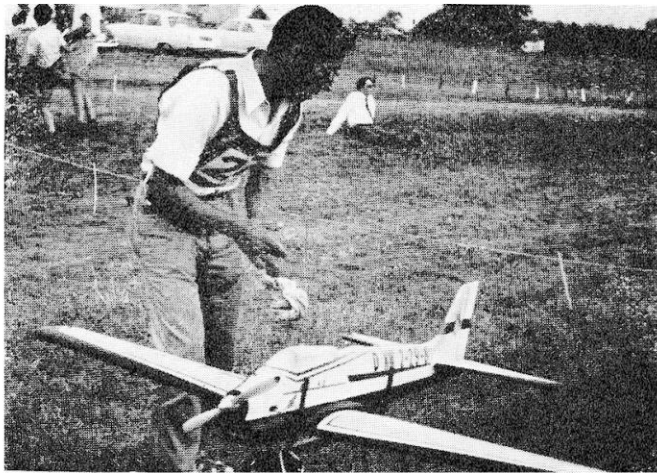


Bild 2  
Pierre Marrot, Frankreich, war Favorit. Er mußte sich aber mit dem undankbaren 4. Platz zufrieden geben.  
Das Modell st als Mitteldecker gebaut.  
Spannweite 160 cm, Gewicht 3340 g, Anlage Radiopilot, Motor Rossi 60





**Bild 3**  
Der westdeutsche Josef Wester, der den 3. Platz belegte, flog eine Vario-Prop, TX 14 Anlage. Spannweite 166 cm, Gewicht 3500 g, Motor Super Tigre ST 60.

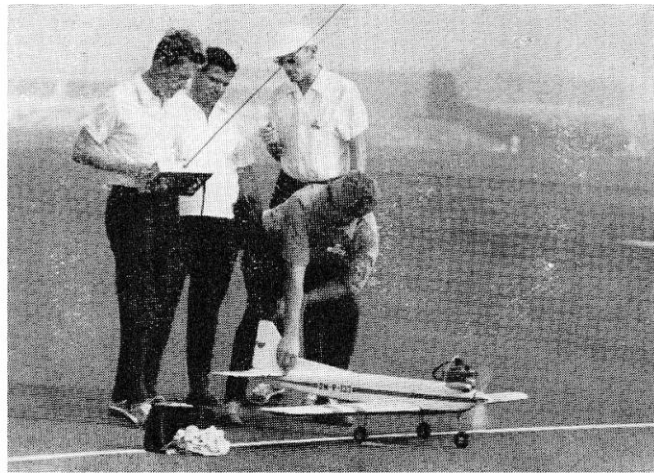
Genaue Flugraumeinteilung, genaues Fliegen vor den Punktrichtern und natürlich ein exaktes Fliegen der Figuren, das war nötig, um zur Spitze zu kommen. Gegen die Experten der letzten Jahre anzukommen, ist nicht einfach. Da liegen viele Jahre Flugerfahrung dahinter und da sind viele internationale Vergleiche.

Nun zum Wettkampf selbst. Der erste Tag brachte gleich einige bekannte Namen in Führung, wie Marrot, Frankreich, – Matt, Lichtenstein – Giezendanner, Schweiz, und viele andere.

Wir waren etwas betrübt über die wenigen Punkte. Alle unsere Kameraden konnten sich aber im Verlauf der Durchgänge steigern. Beim dritten Start fiel das Modell des Kameraden Erich Wenisch aus. Dadurch gingen uns wertvolle Punkte für die Mannschaftswertung verloren. Der letzte Tag brachte Spannung in den Wettkampf. Schönfeld und Wester aus Westdeutschland und Marrot aus Frankreich schienen die Favoriten zu sein. Aber schon bei den anderen Flügen fiel ein Mann aus der Schweiz auf



**Bild 5**  
Lutz Schramm, DDR, war bester Teilnehmer der sozialistischen Länder. Mag ihn diese Gewißheit trösten. Er hat das Zeug dazu, einmal ganz nach vorn zu kommen.



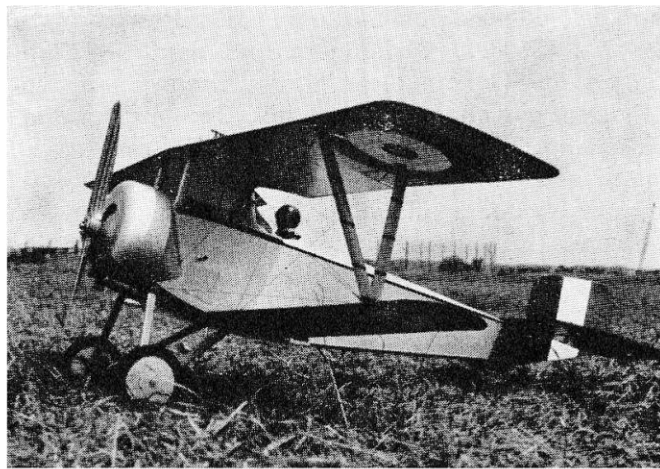
**Bild 4**  
Ronald Fischer mit seinem Modell hier beim Start. Das Modell entspricht den internationalen Anforderungen.

Bruno Giezendanner aus der Schweiz, bei den letzten Weltmeisterschaften noch 8. in der Wertung, zeigte bestechend schöne Flüge und kam beim 3. Durchgang auf die überhaupt höchste Punktzahl von 1444. Mit Startnummer 52 erst am späten Nachmittag startend, flog er nochmals hervorragend und sicherte sich damit den Titel eines Weltmeisters.

Se.

#### Ergebnisse

1. Bruno Giezendanner, Schweiz	4156 Punkte
2. Philipp O. Kraft, USA	3965 Punkte
3. Josef Wester, Westdeutschland	3937 Punkte
4. Pierre Marrot, Frankreich	3921 Punkte
5. Wilbert Schoenfeldt, Westdtschld.	3890 Punkte
6. Wolfgang Matt, Lichtenstein	3618 Punkte
7. Heinz Elsaesser, Westdeutschland	3602 Punkte
8. R. Brand, Süd-Afrika	3599 Punkte
9. James Kirkland, USA	3551 Punkte
10. James Withley, USA	3437 Punkte
44. Lutz Schramm, DDR	2146 Punkte
57. Ronald Fischer, DDR	1203 Punkte
62. Erich Wenisch, DDR	759 Punkte



**Bild 6**  
Wirklichkeit oder Modell? Ja, das ist ein ferngesteuertes Flugzeugmodell vom Typ Nieuport 17 des Engländers Peter Neate, eine bis ins Detail nachgebildete Maschine. Sie flog anlässlich des gleichzeitig stattfindenden 1. internationalen Wettbewerbes für naturgetreue Flugzeugmodelle.



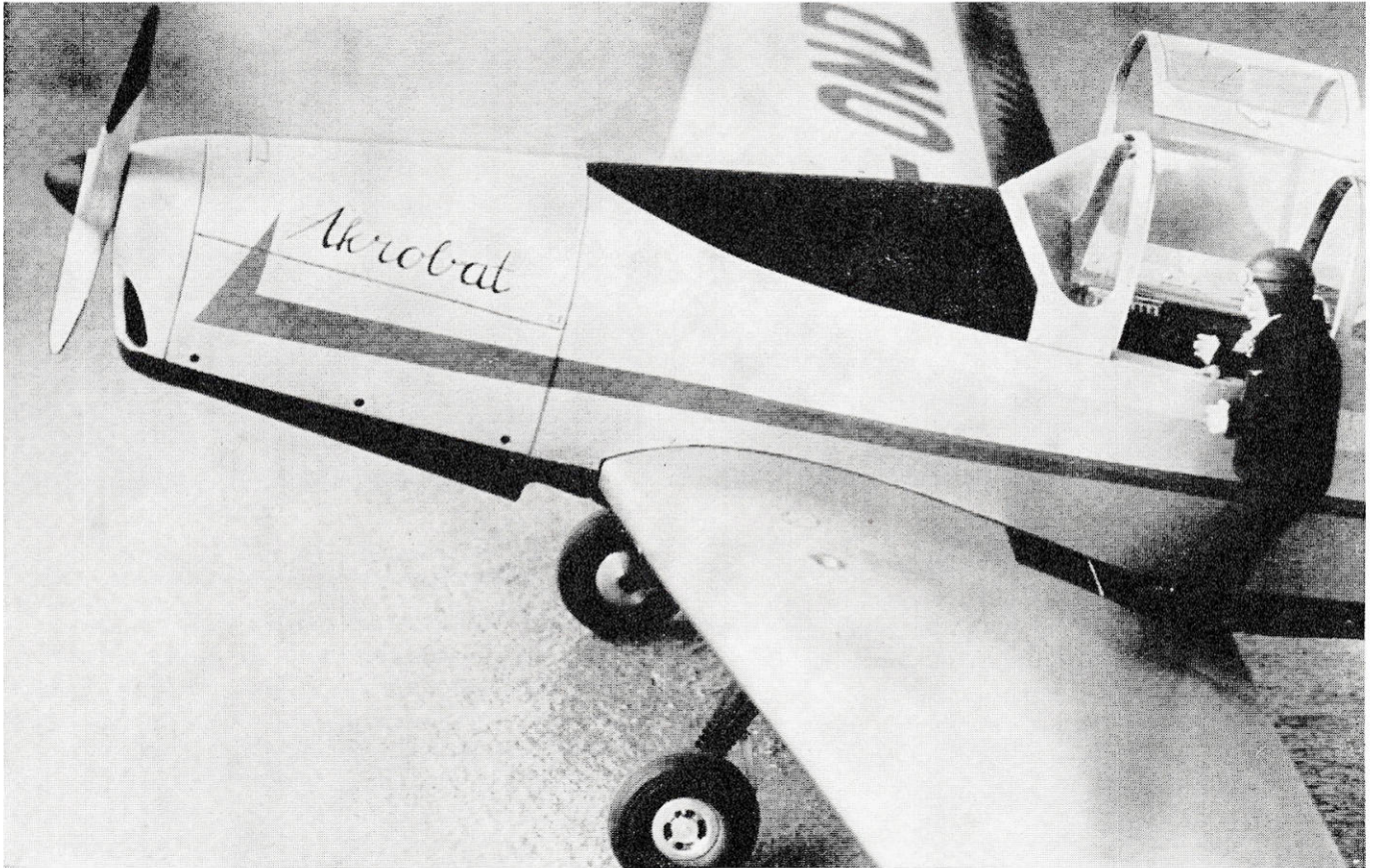


Bild 7 Der „Trenner-Akrobat“, eines der bekanntesten Kunstflugzeuge der jetzigen Zeit, hier als Modell. Es machte auch als Modell seinem Original alle Ehre im Kunstflug.

## Die VI. Europameisterschaften im Schiffsmodellsport – eine Begegnung der Rekorde

Im Kulturpark Lipnik, einem außerhalb der Stadt Russe/Bulgarien gelegenen Erholungsgebiet, wurden die Meisterschaften ausgetragen. Die Mannschaften wurden jeweils in Ferienheimen Russener Betriebe untergebracht. Russe ist Bezirkshauptstadt mit 150 000 Einwohnern und liegt unmittelbar an der Donau, die hier die Grenze zwischen Bulgarien und Rumänien bildet. Der Veranstalter hat mit großer Mühe und Sorgfalt die Wettkampfstätten neu hergerichtet. Die Auswahl für die ferngesteuerten Segler allerdings war nicht zum besten geeignet, denn der See lag zwischen Hügeln in einer Senke, wo 4 Tage völlige Windstille herrschte und die Wettkämpfe in den Klassen F 5–M, X und 10 r nicht ausgetragen werden konnten. Sie werden in Italien im Mai 1970 nachgeholt. Damit wurde in der Segelklasse lediglich die DM, DX und D 10 ausgetragen.

Insgesamt nahmen über 400 Aktive mit 528 Modellen aus 16 Nationen an den Wettkämpfen teil, erstmals Jugoslawien und Rumänien. Damit ist diese Europameisterschaft bisher die größte. Besonderheiten oder ausgesprochen Neues war nicht zu sehen. In der Klasse F 7 wurden Manöver mit den perfekten technischen Raffinessen demonstriert, die noch erläutert werden.

Die weitere Entwicklung zeigt sich vornehmlich in einer Verbesserung der Leistungsdaten in jeder Klasse.

Mit den erreichten Wettkampfergebnissen hat die DDR-Vertretung eine wesentliche Leistungsverbesserung im Vergleich zu den V. Europameisterschaften erreicht. Wir konnten Medaillen erringen in der:

Die weitere Entwicklung zeigt sich vornehmlich in einer Verbesserung der Leistungsdaten in jeder Klasse.

EK	Gold	durch Schwarzer, Helmuth
EH	Bronze	durch Schwarzer, Helmuth
EX	Silber	durch Gehrman, Klaus
F 2-C	Bronze	durch Jedwabski, Günther
F 3-E	Silber	durch Gerhardt, Bernd
DX	Silber	durch Haberecht, Karl und
F 6	Silber	durch Lutz, Jedwabski u. Oschmann

Demgegenüber konnten wir 1967 in Amiens in der EH und EK-Klasse den Vizemeister stellen. Helmuth



Schwarzer hat in der EK zu diesen Meisterschaften 1969 die höchste Punktzahl erreicht, die bisher vergeben wurde. Die Klassen F 2 C und F 6 hatte die DDR 1967 nicht besetzt, während zu diesen VI. Europameisterschaften wir in diesen Klassen den 3. bzw. 2. Platz belegen konnten.

In den Standmodellen ist die Leistungsverbesserung besonders deutlich. Wurden 1967 2 Gold-, 3 Silber- und 2 Bronze-Medaillen errungen, so wurden zu den VI. Europameisterschaften zwei erste und neun zweite Plätze belegt bei starker internationaler Konkurrenz und einer um 30% höheren Bewerberzahl. Damit erreicht jedes ausgestellte DDR-Modell eine Medaille. „Trotzdem sind wir uns klar darüber“, so resümierte der Präsident des Schiffsmodellsporclubs der DDR, „daß das internationale Spitzenfeld immer breiter und in jeder Klasse die Zeiten bzw. Gestaltung der Modelle weiter verbessert werden. Die dabei gefahrenen Geschwindigkeiten zwingen uns sowohl in der Trainingsarbeit als auch der materiell-technischen Ausrüstung unserer Teilnehmer zu ganz bestimmten Konsequenzen. Sich mit Eigenbau RC-Anlagen noch Chancen auszurechnen, mußte zu dieser Meisterschaft endgültig als Illusion begraben werden. Es zeigte sich, daß selbst die herkömmlichen Superhet Anlagen den heutigen internationalen Spitzenanforderungen nicht mehr voll genügen und eindeutig die Teilnehmer im Vorteil waren, die mit Proportionalanlagen ihre Modelle mit hohen Geschwindigkeiten um die Bojen manövierten, ohne dabei einen Zentimeter zu verschenken. Nur so können Spitzenzeiten erreicht werden“.

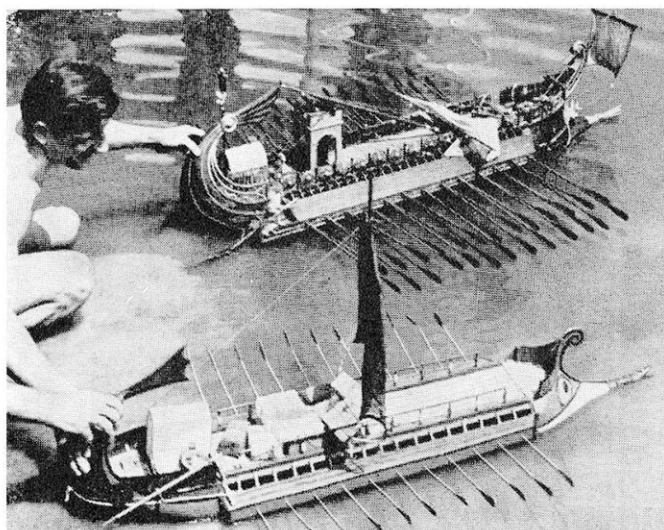
Den Abschluß der Leistungsschau bildete die Vorführung der Klasse F 7. Hier wurden ferngesteuerte Modellfunktionen mit hoher Perfektion vorgeführt, die stark auf Effekte ausgerichtet sind. Das Programm eines Walfangschiffes z. B. umfaßte 32

Funktionen, die von Fahrmanövern über das Harpunieren und Hochhieven des gejagten Wals bis zu dessen Zerlegung an Bord des Verarbeitungsschiffes alle Vorgänge simulierten.

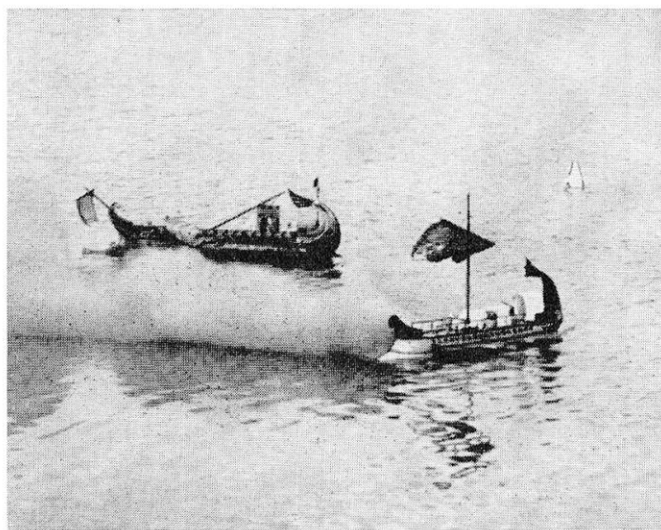
Die Wiedergabe von Knall- und Raucheffekten, sei es der Abschuß der Harpune, von Raketen oder Geschützsalven, die Simulierung von Explosionen u. ä. scheinen überhaupt besonders beliebt zu sein. In einer anderen Vorführung wurde das Legen des Minengürtels gezeigt mit dem Durchbruchversuch eines Schlachtschiffes, das dabei auf eine Mine läuft, worauf nach der Explosion an Bord des Kriegsschiffes ein Brand unter starker Rauchentwicklung ausbricht, der durch ein herbeigerufenes Löschboot bekämpft werden soll. Dieses letzte Manöver mißglückte zwar, denn der Wasserstrahl wurde in die falsche Richtung geschleudert und nicht auf das qualmende Schiff. Wenn auch einige Funktionen verunglückten, so ist dabei zu berücksichtigen, daß alle Funktionen verschiedener Schiffe von einem Sender ausgelöst werden mußten. Mit einem perfekten Untergang nach einem vorangegangenen Gefecht und Explosion auf der beschossenen und mit dem Rammspieß gerammten Galeere endete diese Schaudemonstration.

Außerhalb der Wertung dieser Europameisterschaften wurde ein sogenanntes Superhet-Rennen veranstaltet, wobei mehrere Modelle zugleich einen vergrößerten Geschwindigkeitskurs auf Sieg durchfahren. Es ist wahrscheinlich, daß das in die Wertung der nächsten Europameisterschaften aufgenommen wird.

Die erreichten Positionen der DDR-Mannschaft in dem internationalen Klassefeld zu behaupten und weiter zu verbessern, wird einerseits ein beharrliches zielbewußtes Arbeiten und Training in den Modellbaugemeinschaften erfordern. Andererseits

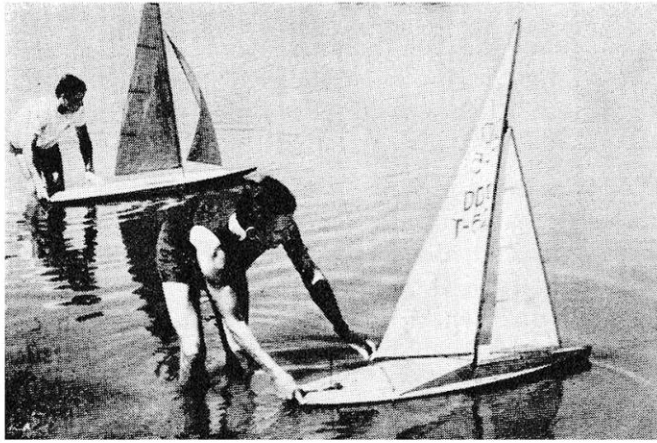


**Bild 1**  
Deutlich sind die Rammspieße zu erkennen. Die Mündung der Kanonen sind steuerbord unterhalb der Schutzschilder angebracht.

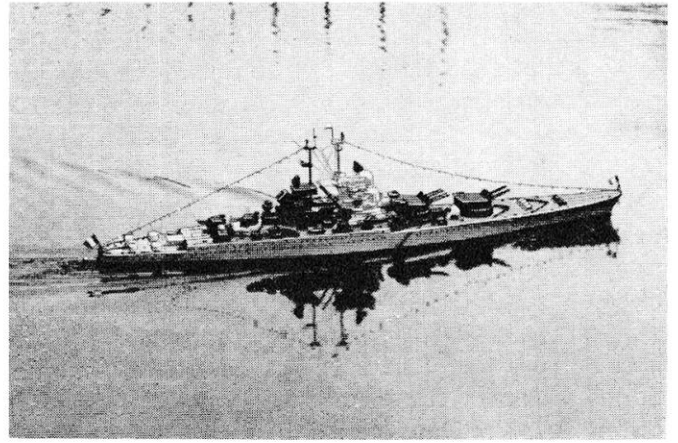


**Bild 2**  
Brandausbruch mit Qualmentwicklung auf der beschossenen Galeere, die nach einer Explosion versinkt.

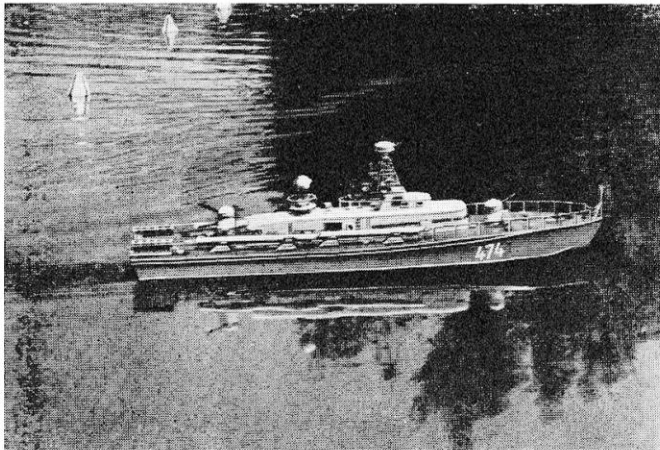




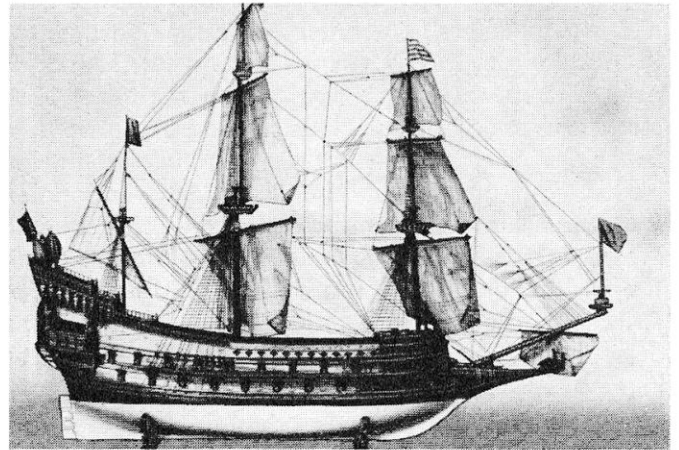
**Bild 3**  
Dieser Durchgang brachte für Haberecht, Karl, die Silber-Medaille



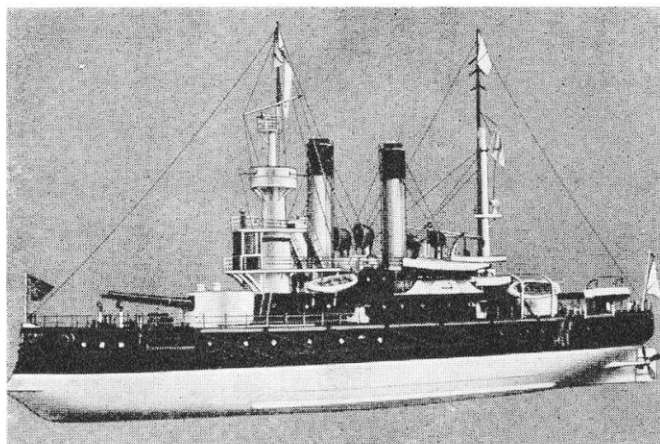
**Bild 4**  
Schlachtschiff „Jean Bart“ des Franzosen Richard, das seinen Europameistertitel in der F2 C von 1967 nicht wiederholen konnte.



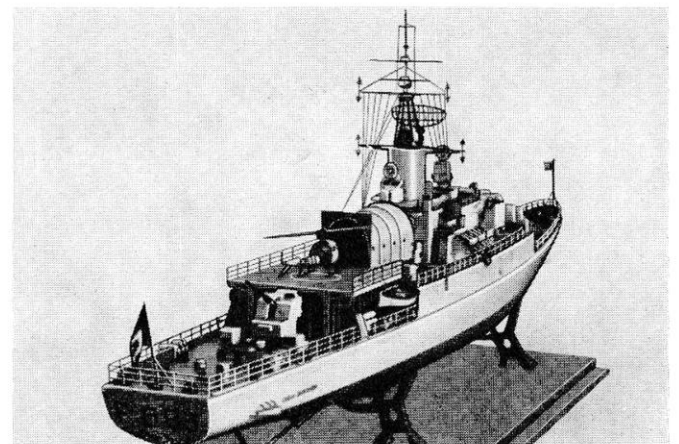
**Bild 5**  
Sowjetisches Torpedo-Schnellboot der F2 C von Jedwabski, DDR, das den 3. Platz belegte



**Bild 6**  
Sieger-Modell der Klasse C 1 einer historischen französischen Fregatte „La Couronne“ von Mirow, Bulgarien



**Bild 7**  
Russisches Küsten-Panzerschiff „Admiral Ushakow“ der Klasse C 2 von J. Fischer, DDR, Gold-Medaille



**Bild 8**  
Dieses Modell brachte die Gold-Medaille in der Klasse C 2 für Barbieri Gioncarlo, Italien



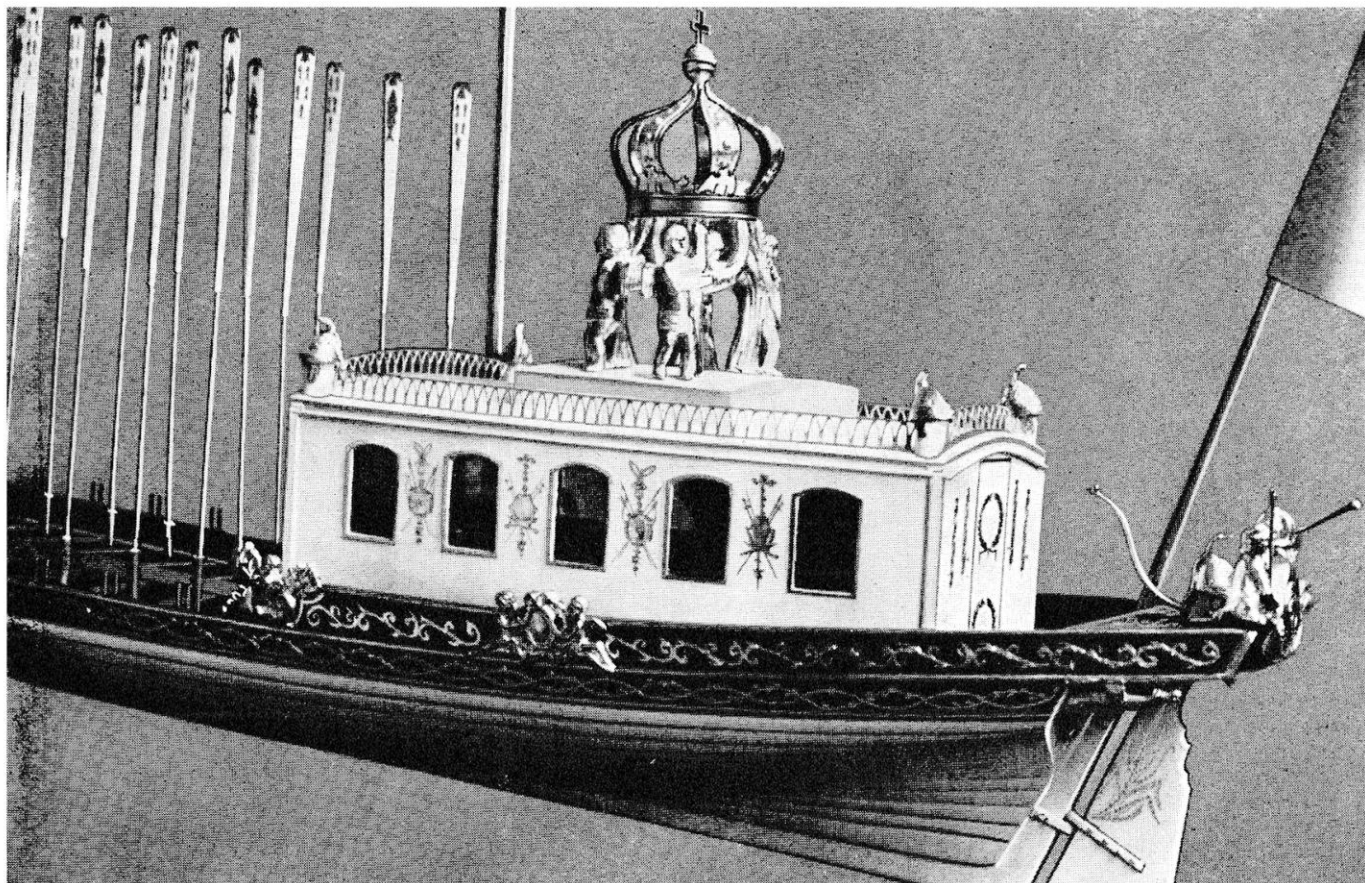


Bild 9  
Französisches Staatsruderboot 1811 der Klasse C1 von Johansson, DDR – Silber-Medaille



Bild 10  
Klasse A 1 – in der Mitte Suster, CSSR  
links Mirow, Bulgarien

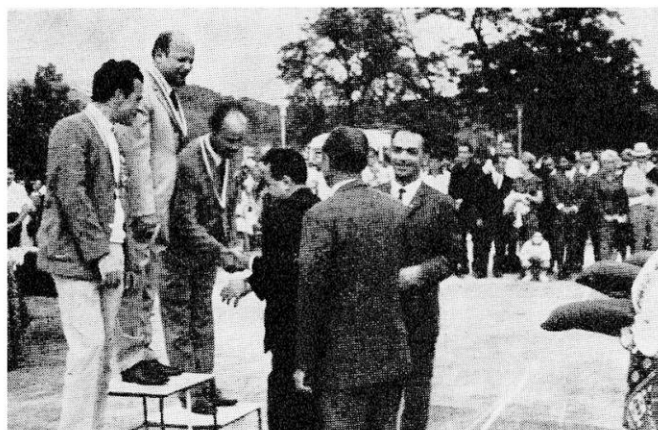


Bild 11  
Klasse EK – in der Mitte Schwarzer, Helmuth, DDR  
links Nikolow, Bulgarien

ist es Aufgabe der Industrie und des Handels, diesen Erfordernissen Rechnung zu tragen und durch Entwicklung und Bereitstellung neuer Spitzenerzeugnisse, die dem internationalen Höchststand entsprechen, die materiell-technischen Voraussetzungen für Spitzenleistungen zu sichern.

So nahmen wir, ausgerüstet mit Erkenntnissen und Eindrücken, die uns neue und größere Aufgaben stellen, Abschied von den VI. Europameisterschaften im Schiffsmodellsport, nahmen Abschied von der Stadt Russe, von Bulgarien und seinen gastfreundlichen und fleißigen Menschen.





Bild 12  
Klasse EX – in der Mitte Marinow, Bulgarien  
rechts Gehrman, DDR, Silber-Medaille

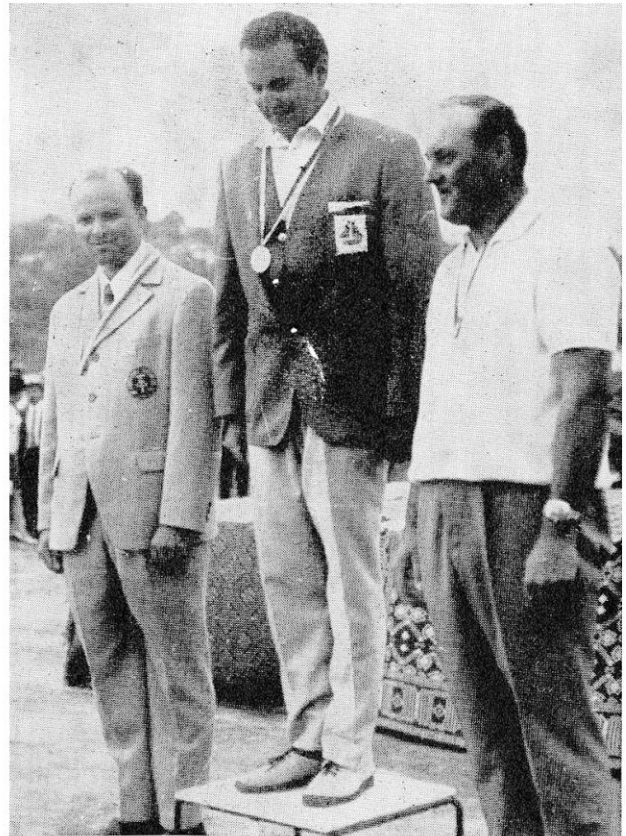


Bild 13  
Klasse F 3 E – in der Mitte Pandessow, Bulgarien  
rechts Gerhardt, Bernd, DDR, Silber-Medaille

### Werte Freunde des Flug- und Schiffsmodellbaues!

Ihrem Wunsche nach umfangreicher und spezieller Information und der allgemeinen Entwicklung des Modellbaues entsprechend, erscheint nunmehr ab 1. Januar 1970 eine eigene Fachzeitschrift für den Flug-, Schiffs- und Automodellbausport in der Redaktion Sport und Technik, Berlin. Die Zeitschrift erscheint unter dem Titel „Modellbau heute“ und ist über den Postzeitungsvertrieb erhältlich.

Damit stellt die Redaktion „Das Signal“ gemäß

einer gemeinsamen Vereinbarung ab diesem Zeitpunkt die Berichterstattung auf diesem Gebiet ein und kann sich ihrer ursprünglichen Aufgabe wieder voll widmen. Mit den Verkaufskatalogen des GHG Kulturwaren Leipzig, die Sie in den Modellbau-Fachgeschäften des Einzelhandels erhalten, werden Sie weiterhin über die Sortimentsentwicklung und das Neuheitenangebot informiert.

Mit freundlichen Grüßen  
Redaktion „Das Signal“





**MODELL** **BAUKÄSTEN**  
**BAUPLÄNE**  
**ZUBEHÖR**  
**ELEKTRONIK**



**PGH HAWEGE • 6114 SCHÖNBRUNN**



# MODELLBAU-DAS HOBBY

